令和5年10月1日発行（毎月1回1日発行）第46巻10号（通巻546号）昭和54年2月13日　第3種郵便物認可

元気に長生き！ 健康日本21

公益財団法人
健康・体力づくり事業財団

健康づくり

2023
10
No.546

■特集

ユニバーサルデザインの視点で見るスポーツ環境

〈好評連載〉

自然に健康になれるまちづくり
「子どもの身体活動を高める環境づくり」

拓く～健康づくりの現場から～
「遊びと楽しさを加えたプログラムで
子どもの体・心・脳の健康をはぐくむ」



10月は
体力つくり
強調月間
です

貯筋運動【普及】研修会
貯筋運動【指導者】研修会

貯筋運動は、生涯動き続けられる体をめざし、衰えやすい脚部を中心に自重で行う筋力トレーニングです。

安全に、正しく、楽しく指導できる貯筋運動指導者を育成する「貯筋運動指導者研修会」(2日間)と、貯筋運動の理念と基本的な動きを習得する、入門編の「貯筋運動普及研修会」(1日)の2種類の研修会を開催します。

令和5年貯筋運動【普及】研修会実施会場一覧

研修会会場名	期日	会場	協力	講義講師		実習講師	
垂井町会場(岐阜県)	開催済		NPO法人Let'sたるい	太田めぐみ	中京大学教授	宇都宮準一	Fit Connect Community代表 健康運動指導士
久留米市会場(福岡県)	10月14日(土)	田主丸アリーナ	久留米市総合型地域スポーツクラブ連絡協議会	藤田　英二	鹿屋体育大学教授	髙良　順子	名桜大学非常勤講師 健康運動指導士
今帰仁村会場(沖縄県)	11月11日(土)	今帰仁村総合運動公園　村民体育館	NPO法人ナスク	高井　洋平	鹿屋体育大学准教授	髙良　順子	名桜大学非常勤講師 健康運動指導士
東京都会場	12月2日(土)	オリンピック記念青少年総合センター	−	村岡　哲郎	日本大学教授	山田多佳子	(有)フィールド代表取締役 健康運動指導士
盛岡市会場(岩手県)	12月9日(土)	いわて県民情報交流センターアイーナ	NPO法人日本健康運動指導士会 NPO法人日本健康運動指導士会岩手県支部	太田めぐみ	中京大学教授	山田多佳子	(有)フィールド代表取締役 健康運動指導士
能代市会場(秋田県)	令和6年 1月21日(日)	能代市総合体育館	NPO法人スポカルきみまち	村岡　哲郎	日本大学教授	宇都宮準一	Fit Connect Community代表 健康運動指導士
高崎市新町会場(群馬県)	令和6年 1月28日(日)	新町防災アリーナ	NPO法人新町スポーツクラブ	高井　洋平	鹿屋体育大学准教授	新野　弘美	京都先端科学大学准教授 健康運動指導士
京都府会場	令和6年 2月25日(日)	京都テルサ	−	村岡　哲郎	日本大学教授	新野　弘美	京都先端科学大学准教授 健康運動指導士
和光市会場(埼玉県)	令和6年 3月2日(土)	和光市総合体育館	(調整中)	藤田　英二	鹿屋体育大学教授	山田多佳子	(有)フィールド代表取締役 健康運動指導士

■**カリキュラム**　貯筋のすすめ(動画)、高齢者の筋力トレーニング、高齢者の運動教室運営の実際、貯筋運動の基本の動き、危険な動きの見分け方と修正　他

■**対　　象**　健康運動指導士、健康運動実践指導者、保健師、看護師、理学療法士、介護福祉士、地域包括支援センター・介護予防施設・デイサービススタッフ、総合型地域スポーツクラブスタッフ、運動・スポーツ指導者資格所持者　等

■**定　　員**　各会場40～60名

■**受 講 料**　5,000円(ハンドブック・普及教材・傷害保険・税込)

■**健康運動指導士・健康運動実践指導者登録更新のための単位**　講義1.5単位、実習3単位

令和5年度貯筋運動【指導者】研修会実施会場一覧

研修会会場名	期日	会場
東京会場	開催済	
岡山会場	開催済	
新潟会場	11月4日(土)・5日(日)	朱鷺メッセ2階(新潟市)



科目	講師	
貯筋のすすめ	福永　哲夫	鹿屋体育大学元学長 東京大学名誉教授・早稲田大学名誉教授
筋の解剖・生理学・トレーニング科学	川上　泰雄	早稲田大学教授
	神﨑　素樹	京都大学教授
貯筋運動の指導法	沢井　史穂	日本女子体育大学教授
効果測定法	石田　良恵	女子美術大学名誉教授
	神﨑　　史	貯筋運動プロジェクト
高齢者の健康リスク	秋山　和宏	東葛クリニックみらい院長
地域における貯筋運動普及戦略	野川　春夫	(公財)日本スポーツクラブ協会理事長
	山口　泰雄	神戸大学名誉教授
	川西　正志	北翔大学教授

※筆記試験と指導法試験あり

■**対　　象**　健康運動指導士、健康運動実践指導者、総合型地域スポーツクラブスタッフ、運動・スポーツ指導者資格所持者、理学療法士、貯筋運動普及研修会修了者

■**定　　員**　各会場36名

■**受 講 料**　25,000円(テキスト・指導教材・傷害保険・税込)

■**健康運動指導士・健康運動実践指導者登録更新のための単位**　講義6.0単位、実習5.5単位

問い合わせ先
公益財団法人
健康・体力づくり事業財団 事業部
JAPAN HEALTH PROMOTION & FITNESS FOUNDATION
〒105-0021 東京都港区東新橋2-6-10 大東京ビル7階
TEL：03-6430-9114

申込受付中

(普及研修会)　(指導者研修会)

健康づくり
No.546 2023年 10月号

CONTENTS

特集 …… 2
ユニバーサルデザインの視点で見るスポーツ環境
Interview 金山千広／立命館大学産業社会学部現代社会学科スポーツ社会専攻教授
スポーツ施設のユニバーサルデザイン化ガイドブック作成検討委員会座長

自然に健康になれるまちづくり⑦ …… 10
子どもの身体活動を高める環境づくり
山北満哉／山梨県立大学看護学部看護関連科学領域准教授

楽しいフィットネスプログラム …… 16
上手にできなくていい！「あそび」から体の発達を促すキッズフィットネス
手嶋　恵／フィットインジャパン㈱代表取締役　健康運動指導士

拓く～健康づくりの現場から～⑱③ …… 25
遊びと楽しさを加えたプログラムで子どもの体・心・脳の健康をはぐくむ
長谷川弘道／㈱NPFC代表取締役　健康運動指導士

健康をデザインするドイツの暮らし方㉛ …… 8
コロナ禍を乗り切った家族とは?
高松平藏／ドイツ在住ジャーナリスト

運動指導者のための医学の基本⑲⑦ …… 9
静脈血栓塞栓症 Ⅲ　静脈血栓塞栓症の治療
山田典一／桑名市総合医療センター副病院長

トレーナー・岩﨑の優言実幸⑫⑦ …… 14
六芒星とバランス　心も身体もコアが大事！
岩﨑由純／日本ペップトーク普及協会代表理事

脳科学で読み解くカラダの不思議⑦ …… 15
食事は脳にどんな影響をもたらすか
毛内　拡／お茶の水女子大学基幹研究院自然科学系助教

必読・ハイリスク者への運動指導㊾ …… 18
更年期症状に悩む中年女性への運動指導
牧田和也／牧田産婦人科医院院長

運動・身体活動のエビデンス⑲⑥ …… 19
低強度を含めてすべての強度の身体活動でみると女性の方が男性よりも身体活動量が多い

健康TOPICS …… 20
健康運動指導研究助成事業
令和4年度研究報告(前編)

健康づくりQ&A …… 22
作業能率を高める仮眠法「パワーナップ」とは
西多昌規／早稲田大学睡眠研究所所長
早稲田大学スポーツ科学学術院教授

こばたてるみの食と運動のおいしい関係⑩③ …… 28
高栄養でレパートリー豊富な卵を食べよう！
こばたてるみ／㈱しょくスポーツ代表取締役　健康運動指導士

休養学でセルフセラピー⑦ …… 29
7つのタイプを使って「攻めの休養」を！
片野秀樹／(一社)日本リカバリー協会代表理事

スポーツ選手の名言に学ぶ⑦ …… 29
出る前に負けること考えるバカいるかよ！
西沢泰生／作家

MY SPORTS LIFE⑲⑨ …… 30
「次世代に選択肢の多い豊かな未来を」競泳で培った力で平等な世界をひらく
井本直歩子／途上国教育専門家
SDGs in Sports代表理事

WEB時代のセキュリティ対策⑦ …… 32
早期の段階で攻撃に気がつくポイント
岡嶋裕史／中央大学国際情報学部教授

わがまち、わがクラブ㉛ …… 32
NPO法人姶良スポーツクラブ(鹿児島県)

ニッポンを歩こう！～新日本歩く道紀行100選～⑦⑨ …… 33
手賀沼と我孫子の歴史を訪ねるみち(千葉県)

●健康・体力づくり情報 …… 23
●健康・体力づくり事業財団からのお知らせ …… 24

表紙写真提供：PIXTA

特集

ユニバーサルデザインの視点で見るスポーツ環境

近年、スポーツの世界において「誰もが楽しめる」ためのユニバーサルデザインの考え方が取り入れられている。スポーツ庁では、スポーツ施設において、年齢や性別、能力等に関係なく施設を利用しやすくするユニバーサルデザイン化を推進するための配慮事項や取り組み事例を取りまとめ、2023年3月にガイドブックを公表。本特集では、そのガイドブックをベースに、ユニバーサルデザインの考え方について整理していく。

「誰もが」使いやすいデザインの考え方

ユニバーサルデザインとは、universal（普遍的な）が示すように、身体能力の違いや年齢、性別、国籍等にかかわらず多様な人々が利用しやすいようにつくられたデザインのことである。1980年代にアメリカのノースカロライナ州立大学ユニバーサルデザインセンター所長、ロナルド・メイス氏により提唱された概念で、7つの原則（指標）が基本とされている。

1. **誰でも使えて手に入れることができる「公平性」**
2. **柔軟に使用することができる「自由性」**
3. **使い方が簡単にわかる「単純性」**
4. **使う人に必要な情報が簡単に伝わる「わかりやすさ」**
5. **間違えても重大な結果にならない「安全性」**
6. **少ない力で効率的に、楽に使える「省体力」**
7. **使うときに適当な広さがある「スペースの確保」**

近しい概念として「バリアフリー（barrier-free）」があるが、こちらは高齢者や障がいのある人を前提とし、社会生活をしていくうえで障がい（バリア）となるものを取り除く考え方である。設計基準に沿って障壁をなくすバリアフリーに対し、ユニバーサルデザインは安全・安心の範囲を拡大させ、使いやすさを重視し、追求していくものであると考えられている。

バリアフリーの浸透とユニバーサルデザインへの発展

国内では、1994年に高齢者と身体障がい者等を考慮し特定の建築物に関する基準を設けた「ハートビル法」が、2000年に公共交通機関に関する「交通バリアフリー法」が施行され、段差の解消や多目的トイレの設置等のバリアフリー化が行われた。2005年にはユニバーサルデザインの考え方を踏まえた「ユニバーサルデザイン政策大綱」がまとめられ、翌年「バリアフリー法」が制定された。同法では知的、精神、発達障がい者も対象に加わり、その後、施策の推進とともに一定の水準まで整備が進められてきた。

さらに、2020年東京オリンピック・パラリンピック大会（以下、東京2020大会）の開催が決まり、2017年に「ユニバーサルデザイン2020行動計画」が策定。共生社会の実現に向けたユニバーサルデザイン化が進められ、現在は街や建築物にとどまらず、教育分野や災害対応などさまざまな分野へ広がりを見せている。

なお、2024年4月より障害者差別解消法の改定に伴い、事業者は障がいのある人に対して、設備やサービスにおける「合理的配慮」の提供が義務化（これまでは努力義務）されるため、対応の必然性が求められることとなる。合理的配慮は個別の場面に応じて異なるものの、たとえば段差がある場所で車いす利用者のサポートをしたり、必要とされる

場合に筆談や拡大文字等を用いてコミュニケーションを図ることなどが挙げられる。

スポーツ基本法と東京2020大会が契機

ユニバーサルデザインの考え方はスポーツの世界でも広がりを見せている。2011年に施行されたスポーツ基本法では、「スポーツを通じて幸福で豊かな生活を営むことは、すべての人々の権利である」としており、昨年策定された第3期スポーツ基本計画では、性別、年齢、障がいの有無等に関係なく、地域において誰もがスポーツ施設でスポーツをすることができる環境を整備することを求め、スポーツに誰もがアクセスできるアクセシビリティの保証が示されている。

これまでのスポーツ施設は、障がいのある人とそうでない人とを分けてスポーツを行うことが多く、障がい者が優先して利用できる障がい者優先スポーツ施設が整備されてきた。しかし、全国でそのような施設が整備されているわけではなく、地域によっては十分でない場所もあった。そのため、従来の障がい者・介助者のみが利用できる「専用型」から、健常者とも利用できる「共用型」へと移行が進み、公共施設においてもバリアフリーからユニバーサルデザインの考え方へ転換していくこととなった。

さらに、東京2020大会はスポーツ施設への各種取り組みの契機でもあり、国立競技場が整備される際は、車いす使用者、高齢者、子育てグループ等の14団体で構成されるユニバーサルデザインワークショップを開催し、実物大の検証模型等も用いて確認と検証が行われた。たとえば、授乳ブースは性別に関係なく利用するために、施錠可能な扉タイプとするほか、車いす使用者の利用を想定し、カーテンを取り付けられるカーテンレールが設置された。ほかにも、発達障がい、知的障がいのある人等に配慮し、外部の音や視線を遮断し気持ちを落ち着かせることのできる「カームダウン・クールダウンルーム」の設置なども行われた。

実際、東京2020大会後に行われた都民意識調査では大会開催の効果として、共生社会や障がい者の理解、バリアフリーの促進の効果が得られたという回答が多く占めている。また、開催決定以降、体育館などの施設で障がいのある人に対するスタッフの対応やバリアフリー化が進んだという回答が見られる一方、さらなる改善も求められている。東京都および(公社)東京都障害者スポーツ協会では、区市町村や民間のスポーツ施設等で取り入れてほしい工夫や配慮についてまとめ、2016年に「障害者のスポーツ施設利用促進マニュアル」として公表。今年、大会開催時の反省などを振り返り、マニュアルの改訂を行っている。

マイノリティに焦点を当て課題への理解につなげる

ほかにも、今年6月には国が性的少数者への理解を増進し、差別を解消することを目的とした「性的指向および性同一性に関する国民の理解増進に関する法律」（LGBT理解増進法案）が施行された。LGBTはレズビアン（女性同性愛者）、ゲイ（男性同性愛者）、バイセクシャル（両性愛者）、トランスジェンダー（心と身体の性の不一致）の頭文字をとったもので性的少数者を表す総称の一つである。前述に加え、クエスチョニング（わからない）、クィア（いずれでもない）等を含め、「LGBTQ+」と言う場合もある（表1参照）。

スポーツの分野では、2013年、日本体育協会（現・日本スポーツ協会）が「スポーツ指導者のためのガイドライン」を作成しており、「半倫理的言動」「差別的言動」の「差別」の対象に「性的指向や性自認」が含まれた。同協会では2017年より「スポーツ指導に必要なLGBTの人々への配慮に関する調査研究」を実施し、2020年3月には性的指向・性自認に関する理解を深めるための「体育・スポーツにおける多様な性のあり方ガイドライン」を作成。これまでの社会的動向を整理するとともに、LGBTQ+等の人がス

表1●性的指向、性自認に関する用語

Lesbian（レズビアン）	女性に対して魅力を感じる女性。女性同性愛者
Gay（ゲイ）	男性に対して魅力を感じる男性。男性同性愛者
Bisexual（バイセクシュアル）	男女両方に魅力を感じる人。両性愛者
Transgender（トランスジェンダー）	出生時に与えられた性別に違和を感じる人、性自認が男女2つのカテゴリーに収まらない人などの総称
Questioning（クエスチョニング）	自身の性自認や性的指向が定まっていない状態にある人。あえて決めない人
Queer（クィア）	性的マイノリティを包括してとらえる語

+（プラス）は上記以外にも多様なセクシュアリティがあることを表したもの

（出典）公益財団法人日本スポーツ協会：「体育・スポーツにおける多様な性のあり方ガイドライン」より一部抜粋，2020.

ポーツ場面で抱える課題や困難、対応事例などをまとめている。

スポーツ施設のユニバーサルデザイン化を図る

こうした背景を受け、スポーツ庁では2022年から検討会を開き、今年3月に「スポーツ施設のユニバーサルデザイン化ガイドブック」を取りまとめた。ガイドブックを参考とする対象者は、スポーツ施設を設置する地方自治体と、施設の設計、建設、管理・運営を行う民間事業者・団体等とするほか、民間事業者が保有・事業推進しているスポーツ施設でも利用者の満足度の向上などに向け参考にしてほしいとしている。本特集では、スポーツ施設のユニバーサルデザイン化において、どのような配慮事項があるか、どのような取り組みが考えられるかなどに焦点を当て、概要と事例を紹介していく。

施設の構成と利用対象者を整理

まず、ガイドブックで扱う内容は、スポーツ施設の敷地内を原則とし、施設を3つに区分している。

- **スポーツを「する」場（体育館、プール等）**
- **つなぐ空間（入り口・受付、廊下等）**
- **付帯施設（更衣室、トイレ等）**

さらに、スポーツ施設を利用する人の利用属性を14通り想定し、それぞれの属性の特徴に言及している（表2参照）。なお、特徴は複数重複する場合もあり、複数の特徴に留意した対応が求められるとしている。

ガイドブックの構成は、①構想・計画　②設計・建設　③管理・運営　④改修等の4つのフェーズに着目し、具体的に配慮すべき事項と対応方法をまとめている（図1参照）。

推進のポイントは、

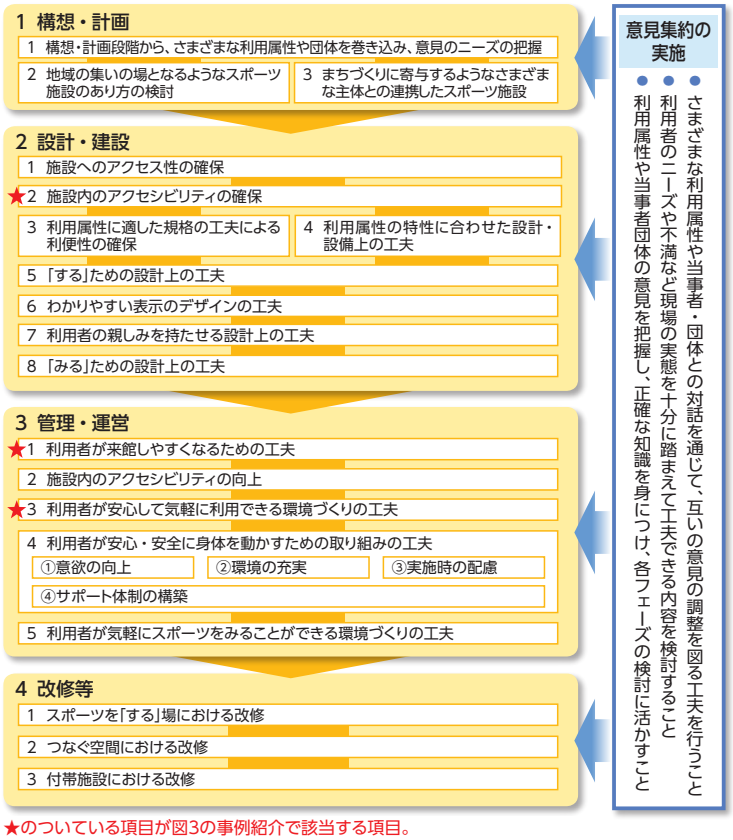
- **スポーツ施設におけるユニバーサルデザインは「すべての人」が対象であること。**
- **初めから、どのようにすればできるのかと**

表2●利用属性の想定と考えられる特徴（一部抜粋）

①肢体不自由	• 手足、体幹の機能に障がいがあり、稼働範囲が制限され、車いす（電動・手動）や杖、補装具等を使用している。
②視覚障がい	• 全く見えない、視力が弱い、視野が狭い、視野の一部が欠ける、色の判別がつかない、光がまぶしい等、視覚障がいの中にも様々な症状の度合い、見えにくさを抱えている。
③聴覚障がい	• 外見上で障がいの有無を判断することが難しく、当事者が話せていても聞こえていない場合がある。
④内部障がい	• 健常者に比べて感染症にかかりやすい。 • 臓器だけでなく、全身の機能が低下している場合があり、疲れやすい。
⑤知的障がい	• 複雑な事柄や抽象的な概念を理解するのが困難な場合がある。 • 突然意識を失うてんかんを伴う場合がある。
⑥精神障がい	• 統合失調症、うつ病、てんかん、不安障がい、アルコール依存症などの精神疾患により、幻覚や妄想、不安や不眠、動悸や発作などの症状が見られる。
⑦発達障がい	• 自閉症スペクトラム：他者の立場に立つことや場の雰囲気を読むことが難しく、他者との社会的な関係構築が難しい。興味関心が狭く、特定のものにこだわる。音や光に対して敏感で、人混みが苦手な場合がある。
⑧高齢の方	• 臓器機能の低下や、病気の併存などを伴う場合がある。 • 外部環境に合わせて、体温・水分・血糖値・血圧などを調節する能力が低下する。
⑨子育て親世代	• 子どもが乳幼児の場合、親は授乳やおむつ替え、ぐずったときのあやしを行う必要がある。
⑩女性（妊婦／一般）	• 妊婦は、疲労感が強く、多くの休息が必要な場合がある。 • 心臓に負担がかかり不整脈が起こることがある。
⑪子ども	• 発達・発育の段階の度合いには、個人差がある。 • 時には、親や大人が予期せぬ行動をとることがある。
⑫外国人	• 日本での生活が長い外国人でも、難しい日本語や漢字が理解することが難しい。 • 日本では馴染みのない宗教を信仰している外国人がいる。
⑬ LGBTQ ＋	• 性別は「性的指向」「性自認」「身体の性」があり、それぞれに対してグラデーションがあり、男女の二元でなく、LGBTQ＋ですべてを包括できるものではない。
⑭上記以外の属性	• 利用属性の中には、上記に当てはまらない場合や健常者であっても、その日の体調等によって、普段とは異なる様々な特徴を有する。

※一般的な特徴例を記載しており、記載内容が必ずしも利用者に当てはまるわけではありません。
※利用者に対する配慮事項がわかるよう、①～⑦を「障がい者」、⑧～⑭を「健常者」と定義し記載していますが、「障がい者＝健常者ではない」ということではありません。
（出典）スポーツ庁：スポーツ施設のユニバーサルデザイン化ガイドブック，2023.

図1●ユニバーサルデザイン化を推進するための配慮事項



★のついている項目が図3の事例紹介で該当する項目。
（出典）スポーツ庁：スポーツ施設のユニバーサルデザイン化ガイドブック，2023.

いった発想をもつこと。

- **さまざまな利用者のニーズに応じたデザインは多種多様であること。**
- **常にさまざまな利用者の声を把握し、対応を検討すること。**
- **絶えず見直し・改善を行い、スポーツ施設の魅力の向上を図ること。**

としており、各フェーズにおける配慮する事項と取り組みを各地の事例を交えて、課題と対応例を整理している。幾つか具体例を紹介していく（図2参照）。

■事例①：施設内のアクセシビリティの確保

【課題】スポーツを「する」場や付帯施設等へ出入りする際、利用者によっては出入りしづらい環境となっている場合が見受けられる。

【対応例】扉を開閉しやすいよう、引き戸の場合は棒状の取っ手、開き戸の場合はレバーハンドル等を採用する。丸いドアノブはノブを回すことが障壁となる可能性がある。

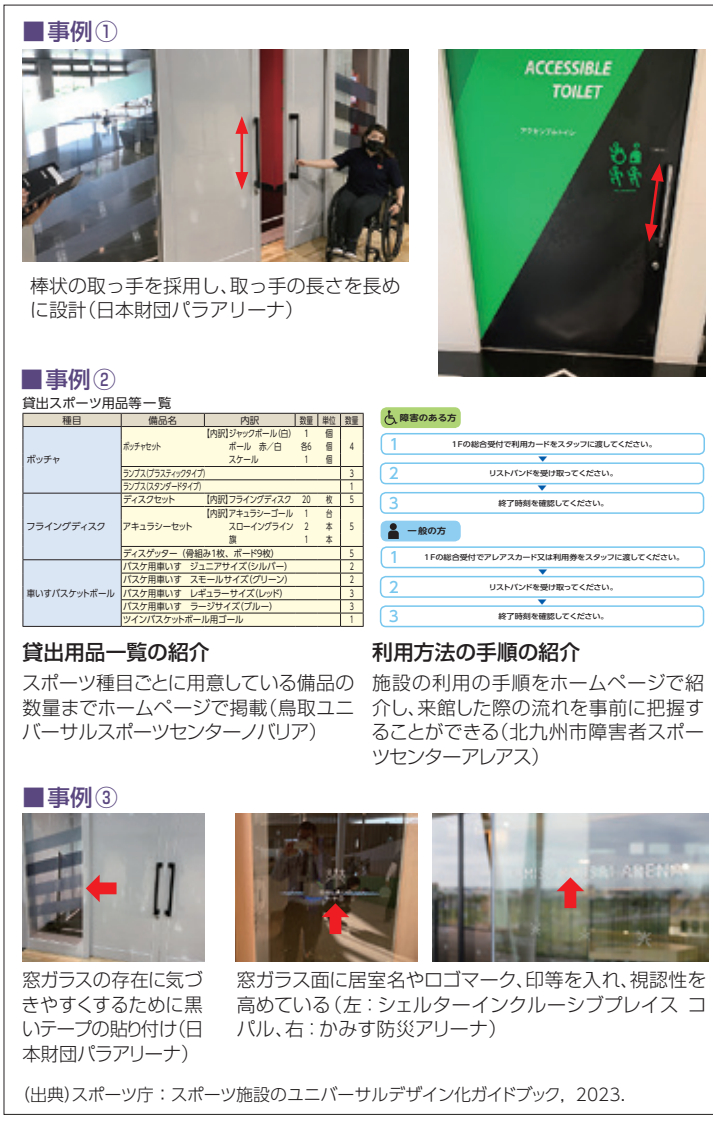
■事例②：利用者が来館しやすくなるための工夫

【課題】スポーツ施設の受け入れ環境の情報が少ないと、来館への障壁となることがある。

【対応例】スポーツ施設における設備や配慮している事項、備品等の基礎情報をホームページ等で情報発信する。

■事例③：利用者が安心して気軽に利用できる環境づくりの工夫

図2●各事例の様子



（出典）スポーツ庁：スポーツ施設のユニバーサルデザイン化ガイドブック，2023.

表3●チェックリストの一例／管理・運営のフェーズ「利用者が安心して気軽に利用できる環境づくりの工夫」より一部抜粋

大項目	確認項目	主な対象者
靴の着脱時の利便性の向上	靴を着脱する場所に、いすを設置しているか	肢体不自由者、視覚障がい者、高齢者、妊婦
	靴の履き替えが必要な場所において、靴のまま履くことができるスリッパを用意しているか	
館内の安全性の確保	雨天時にはこまめに床掃除をしているか	全利用属性
	入り口や居室前にマットを敷いているか。また、必要に応じて、車いす洗浄機を設置しているか	肢体不自由者
施設内移動における障壁の排除	通路等にものを置かず、常に整理整頓しているか	全利用属性
	点字ブロックの上にものを置いていないか	視覚障がい者
ガラスへの衝突防止	ガラスがあることを認識しやすいよう、衝突防止シールを貼っているか	視覚障がい者、高齢者、子ども
利用者が安心する環境整備	カームダウン、クールダウンとして活用できるスペースを確保しているか	発達障がい者
シャワー室での利便性の向上	更衣室やシャワー室にいすやマットが置いてあるか	肢体不自由者、視覚障がい者、高齢者
遮音できるための工夫	聴覚過敏の利用者のため、イヤーマフ等を準備しているか	発達障がい者
子育て世代にとっての使いやすさの向上	託児ボランティアを導入しているか	子育て親世代
	子育て相談室を設置しているか	
	プライバシーを確保した授乳スペース等を確保しているか	
ジェンダーへの対応	トイレや更衣室において、ジェンダー対応として、パーテーションやカーテン等を設置しているか	介助者がいる障がい者、子育て親世代、LGBTQ＋
聴覚障がい者とのコミュニケーション	筆談対応がスムーズに行うことができるよう受付に電子メモパッド等を設置しているか	聴覚障がい者
	手話が可能な場合、そのマークを掲示しているか	
	緊急事態を知らせるため、フラッシュライトを設置しているか	
男性用トイレでの配慮	男性用トイレにサニタリーボックスを設置しているか	高齢者、LGBTQ＋

（出典）スポーツ庁：スポーツ施設のユニバーサルデザイン化ガイドブック，2023.

【課題】視覚障がい者にとっては透明のガラスは衝突の原因になるおそれがある。

【対応例】出入り口に付帯するガラスは、間違えて衝突しないよう、視認性の高いテープを貼ったり、見分けのつく印をつけるなどの工夫を施す。「衝突防止シール」という視認性を高めることのできる銀色のシールもあるが、デザイン性を考慮し、文字等を貼る場合も多い。

具体化に向けチェックリストを作成

ユニバーサルデザイン化は、絶えず創意工夫と見直し改善を行うことが重要であるため、フェーズに沿って次の①～⑥のステップ順に取り組むことで、スパイラルアップを図る必要があるとしている。ガイドブックでは、その際に各段階においてすべきことを、チェックリストとしてまとめている（前頁・表3参照）。

①スポーツ施設の構想・計画の策定

②さまざまな利用属性に配慮した設計・建設

③適切な管理・運営の実施

④ユニバーサルデザイン化の取り組み状況の確認―施設の実態を知る

⑤ユニバーサルデザイン化の取り組みの見直し・改善

⑥施設の利用状況にあわせ、改修等の実施

本ガイドブックの資料では対象者や利用シーン別に参考となる資料や改修における交付金等の支援策についても紹介している。また、ハードウエアの部分で対応しきれない場合でも、近年は、コミュニケーションで補完し、理解を深めるきっかけにつなげるさまざまなサービスやアプリなどのツールなども開発されている（表4参照）。知識や工夫でユーザビリティ（使い心地）を高められることはまだある。

表4●ユニバーサルデザインに関する活用ツールの一例

みんなの文字（フォント）	（一社）ユニバーサルコミュニケーションデザイン協会、（株）イワタ、（株）電通が共同で開発したフォント。東京電機大学矢口式評価法（IPOテスト）をもとに開発され、視認性、可読性、判読性に強いとされている。
UDトーク（アプリ）	音声認識と自動翻訳を活用したアプリ。視聴覚障がい者間コミュニケーション、多言語コミュニケーション、世代間コミュニケーション等、さまざまな方とのコミュニケーションに活用できる。
色のシミュレータ（アプリ）	さまざまな色覚特性をもつ人の色の見え方を検証するためのアプリ。動画像をリアルタイムに変換し、それぞれの色覚タイプでどのように色が見えるのか、シミュレーションが可能。
バリアフリー関連情報ぷらっとホーム（サイト）	内閣府のWebサイト上に設置されている専用ページ。「まち」「交通」「生活用品」「観光」「行政」のカテゴリー別に、バリアフリー・ユニバーサルデザインに関する情報を総合的に提供している。
障害者のスポーツ施設利用促進マニュアル	東京都と（公社）東京都障害スポーツ協会が作成した障がいのある人がスポーツ施設を利用する際に施設管理者等が配慮するポイントをまとめたマニュアル。

※編集部にて作成／上記はあくまで一例です。これ以外にもさまざまなツールがありますので、目的に合わせて活用を検討しましょう。

■参考資料

1）スポーツ庁：スポーツ施設のユニバーサルデザイン化ガイドブック，2023.
2）独立行政法人日本スポーツ振興センター：国立競技場・ナショナルトレーニングセンターのユニバーサルデザイン，2023.
3）公益財団法人日本スポーツ協会：体育・スポーツにおける多様な性のあり方ガイドライン，2020.
4）一般社団法人ユニバーサルコミュニケーションデザイン協会、株式会社イワタ、株式会社電通：みんなの文字 https://minmoji.ucda.jp/
5）Shamrock Records, Inc.：UDトーク https://udtalk.jp/
6）Kazunori Asada：色のシミュレータ https://asada.website/cvsimulator/j/
7）内閣府：バリアフリー関連情報ぷらっとホーム https://www8.cao.go.jp/souki/barrier-free/link/plat.html
8）東京都、（公社）東京都障害スポーツ協会：障害者のスポーツ施設利用促進マニュアル（令和5年改訂），2023.

第27回 日本統合医療学会学術大会

2023年 12月16日（土）・17日（日）

大会テーマ「健康長寿と統合医療 ―こころ・からだ・たべもの・くすり―」

会場：静岡県コンベンションアーツセンター（グランシップ） 静岡市駿河区東静岡2丁目3-1 URL:https://www.granship.or.jp/

●**代表理事講演「健康長寿と統合医療 ―ヒトの進化の過程への一考察」** 伊藤 壽記（日本統合医療学会代表理事、大阪がん循環器病センター所長）
●**大会長講演「健康長寿と統合医療」** 山田 靜雄（静岡県立大学特任教授、大学院薬食研究推進センター長）
など、特別講演、シンポジウム、市民公開講座など多数開催
●**健康運動指導士によるワークショップ「身体活動で人を元気にする」**
望月美春（BODYアーチ代表）、井口睦仁（常葉大学健康プロデュース学部心身マネジメント学科）、久保田晃生（東海大学体育学部生涯スポーツ学科）

主催：日本統合医療学会
後援：静岡県、静岡県医師会、静岡県歯科医師会、静岡県看護協会、静岡県薬剤師会、静岡県栄養士会、日本健康運動指導士会静岡県支部 他

静岡県立大学大学院薬学研究院薬食研究推進センター
〒422-8526 静岡市駿河区谷田52-1 Fax：054-264-5626
Mail：imj2023@u-shizuoka-ken.ac.jp

参加登録・お問い合わせホームページ：
https://confit.atlas.jp/guide/event/imj2023/top
※健康運動指導士・健康運動実践指導者登録更新のための単位：講義3単位

Interview

ユニバーサルデザインを考えることはスポーツを楽しめる環境をより良くすること



立命館大学産業社会学部現代社会学科スポーツ社会専攻教授、スポーツ施設のユニバーサルデザイン化ガイドブック作成検討委員会座長

金山　千広 氏

―バリアフリーからユニバーサルデザインへ、対象者の範囲が広がった背景は何ですか。

今回のガイドラインは、内部障がいや発達障がいなどの見えない障がいに対しての配慮にもフォーカスしているほか、健常者においても性別や年齢、置かれている環境などから生まれる違いを考慮しています。

また、東京を中心とした都心部では、東京2020大会開催の影響もあり、ユニバーサルなスポーツ環境が推進されていますが、地方ではまだまだ環境が整わず、地域格差が生じています。すると、既存のスポーツ実施に際して制約がある人は選択肢が狭くなり、スポーツに触れる機会が制限されてしまいます。これはスポーツ施設もそうですが、公共の施設全体で言えることです。スポーツ施設にアクセスしやすくなることは、地域の公共サービスの利用の推奨につながり、アクセスが厳しい場合は、その課題(障壁)を表面化することにつながると考えています。

―ユニバーサルデザイン化のために、健康運動指導者ができることはなんでしょう。

だれもが自立してスポーツ施設を利用できるようになるには、ハードウェアの改修が必須です。ユニバーサルデザインにシフトするチャンスは、施設の改修時です。これにはマシンの入れ替え時期なども含みます。しかし、改修時にいきなり検討し始めたのでは、間に合いません。現場で働く指導者の方は、利用者の状況や動線への配慮など多くの情報をおもちだと思いますので、当事者意識をもち、いざというときに運営側に意見を述べられる関係性をつくってほしいと思います。

一方で、ユニバーサルデザイン化はすべての施設で対応できるものではなく、コミュニケーション等を踏まえた建設的対話をへて、提供できるサービスの状況に応じた相互理解を導くことが重視されます。たとえば、利用者のために施設内に託児所をつくることはハードルが高いですが、子どもを預けられる近くのファミリーサポートセンター等を紹介できるだけでも利用者に歩み寄った対応になります。また、施設の利用に際する情報を事前に示す情報のユニバーサルデザインも利用者のユーザービリティ(使い心地)に関与します。入り口に施設全体の案内をわかりやすく示したり、障がいのあるグループが使用する時間帯を示しておくことで、同時間帯の利用者にも障がい者利用の状況や施設側の配慮を知らせることになります。

さらに、ハードウエアを整えて環境を整備しても、使い方がわからなければ利用者の使い勝手は向上しません。整備したその先で、説明をきちんとしたり、疑問点を気軽に尋ねられるような環境整備が重要です。このことが、利用する人への合理的配慮を導く双方向的な対話につながります。

―ユニバーサルデザイン化が進むことでどのような変化を期待しますか。

最終的には、スポーツをする人が「楽しい」と感じることが大切です。施設を快適に利用でき、そこに行くことが楽しいと思ってもらえれば、施設にとってもリピーターの獲得につながり、スポーツ人口の増加にもつながります。実際、付帯施設であるトイレを整備することにより、利用者の快適さが高まった施設もあります。ユニバーサルデザインは、さまざまな利用者が使いやすいと感じる落としどころを探っていくプロセスマネジメントが重要になります。みんなに配慮しすぎて、結局みんなが使いづらくなってしまっては意味がありません。そのため、最初にすべてをつくりきるのではなく、つけ足しをしつつ、実際に施設を使用しながら、ブラッシュアップをしていくプロセスが大切です。利用者の動線は実際に使用してみないと使い勝手の詳細はわからず、働いている人が一番詳しかったりもします。そうした快適な場のコーディネートができるのは、健康運動指導者の皆さんだと思っています。

以上のような取り組みを行った経験は、ぜひ明文化して情報共有していただければと考えています。ユニバーサルデザイン化への取り組みは施設の魅力化・差別化にもつながるでしょう。

第31回

コロナ禍を乗り切った家族とは?

ドイツ在住ジャーナリスト　高松 平藏（たかまつ へいぞう）
高松平藏のウェブサイト　●インターローカルジャーナル ●https://www.interlocal.org/

生活満足度に影響をおよぼす要素とは

新型コロナウイルス感染症によるパンデミックはほぼ同時期に世界中に広がった。それだけに、各国・地域からさまざまな洞察を得ることができる。

今年7月にドイツ連邦調査研究所らによる共同調査研究で「コロナ・パンデミックにおける家族　何が負担になり、助けとなり、そして今後の危機対策に何が学べるか?」が発表された。この調査は18～50歳までの約3万2,000人を対象に年2回の聞き取りが基になっている。コロナ禍の時期、問題として挙がるのが生活の満足度だ。全体的な傾向を見ると、特にロックダウンで接触制限が取られたときに満足度が低下。しかし、規制が緩和されたあとは再びわずかに上昇した。

さて、全体的な満足度が下がっている中、受けるストレスには個人差がある。それは「家族内の人間関係」「経済的要因」「楽観的でいられること」、この3点が着目点だ。まず、家族関係、特に婚姻関係の有無にかかわらずパートナーの存在はより高い生活満足度が得られており、未成年の子どもがいる家庭でも同様だ。だが、より重要なのは、パートナーどうしや子どもとの関係。信頼、安心感といった感情的なつながり、日常的なコミュニケーションといった「関係の質」が満足度を高める決定的な要因になっている。

経済的な不安が少ないこと、これは生活満足度を得るために必要なことだ。同調査では、所得の低い層の3分の1が深刻な経済的不安を経験し、心理的ストレスなどにつながった。一方で、コロナ禍の初期に行われた短時間勤務手当のような政治的な措置は有効だったという。ちなみにこの手当は、景気後退などで従業員に報酬が支払えなくなるような休業があった場合に事業主が連邦雇用庁へ申請するもの。これによって従業員には通常の報酬の6割、子どもの人数や状況によっては8%程度が上乗せして支払われる制度だ。

それから、大切になるのが、危機の中にチャンスを見いだし、楽観的になれるかどうか。調査では「パンデミックに良い面を見いだせたか?」という設問に対して54%が同意した。これらは、個人の性格にも左右されるが、非フルタイム雇用など時間的に余裕のある人、あるいは部分的にホームオフィスで仕事をすることができる人が楽観的になれた。また高収入・高学歴であることのほかに、ボランティアや友人、別世帯の家族などからの「社会的支援」や信仰心といったものも、パンデミックに対しポジティブな側面を見いだせた。

これらの要因は、パンデミックでなくとも、肉体の健康、精神の健康、社会的な健康を左右する。それだけにさまざまな社会の枠組みを決める政治が何をすべきか。人々の生活に近い自治体が具体的にどういう取り組みをすべきかが見えてきそうだ。



コロナ禍では握手代わりに肘どうしをタッチするなど新しい「挨拶」も登場。習慣のないマスク着用の義務はドイツ社会でのインパクトが大きかった。

Column　社会的市場経済と短時間勤務手当

ドイツは社会的市場経済という経済システムをとっている。市場経済はしばしば社会的不公平を発生させるが、これを避けるために、国家が必要に応じて市場経済に介入する。コロナ禍の短時間勤務手当もこの枠組みの中で行われた。これによって従業員は失業者にはならず、企業も倒産になりにくいため、結果的に、社会的安定性を維持でき、悪化した経営環境が復旧すると、社員も企業も通常状態に戻れる。2008年のリーマンショックのときにも適用された。

＜静脈血栓塞栓症Ⅲ＞

静脈血栓塞栓症の治療

山田 典一（桑名市総合医療センター副病院長）

肺血栓塞栓症の治療

急性肺血栓塞栓症は、急性期を乗り切れば予後は良好であることが知られています。発症早期に的確に診断し、できる限り早く治療を開始することが最も重要です。

急性期の治療は、血栓塞栓によって閉塞した肺血管床の減少により惹起される右心不全や呼吸不全に対する治療と、塞栓源である深部静脈血栓がさらに伸展し肺血栓塞栓症を再発することを防ぐための治療です。

⑴呼吸循環管理

低酸素血症に対しては酸素投与を行い、安定して経皮的酸素飽和度を90%以上に維持するように酸素量を調節します。低酸素が改善しない場合には気管内挿管を施し人工呼吸器管理を行うこともあります。ショック、低血圧に対しては、必要に応じてドブタミン、ノルアドレナリンといった昇圧薬を使用します。循環虚脱や心停止直後のような重症例に対しては、経皮的心肺補助装置（PCPS）を短時間で導入し十分な血流が確保できれば、血栓溶解療法や手術治療によって血行動態が安定するまでの間の重要臓器への血流を維持することができ、有効な補助的治療手段となります。

⑵抗凝固療法

治療の基本は抗凝固療法であり、禁忌でない限り、疑った段階から速やかに投与を開始すべきです。急性期には即効性を有する非経口薬である未分画ヘパリンやフォンダパリヌクス、あるいは直接作用型経口抗凝固薬（direct oral anticoagulant: DOAC リバーロキサバン、アピキサバン、エドキサバン）を用いて治療を開始します。

腎機能に問題がなければ、慢性期にもDOACを用いた抗凝固療法が継続されますが、DOACは高度腎機能障害例には禁忌ですので、その場合は未分画ヘパリンからワルファリンへ切り替えて慢性期にかけて継続されます。

抗凝固療法の継続期間は、血栓を生じた危険因子の種類によって決定します。手術や一時的な臥床など可逆的危険因子によって生じた初発症例に対しては3か月間継続します。明らかな危険因子を有さずに血栓を生じた（unprovoked VTE）患者では、抗凝固療法中止後の再発率が高いことから、少なくとも3か月間継続し、その後の継続はリスクとベネフィットを勘案して決定します。がんのような再発リスクが高い持続性危険因子を有する患者や抗凝固療法中止後の再発患者に対しては、より長期間にわたって継続することが推奨されます。

⑶その他の治療法

重症度が高い患者には、血栓溶解療法を含めたさらなる治療法（カテーテル治療、外科的肺動脈血栓摘除術など）が必要になることがあります。治療法の選択には重症度以外にも出血リスクも考慮し、出血リスクが高い場合には血栓溶解療法が使用できないため、ショックや循環虚脱例でも抗凝固療法に加えてカテーテル治療や外科的血栓摘除術の選択を検討し、より積極的に肺動脈血流の再開を図ります。抗凝固療法すら使えない場合には、静脈血栓が伸展遊離し肺血栓塞栓症を発症しないように、下大静脈にカテーテルを用いて網を張る下大静脈フィルターの使用を検討します。

深部静脈血栓症の治療

血栓の伸展を抑制し、血栓溶解を促す目的で用いる抗凝固療法が治療の基本であることは、急性肺血栓塞栓症と同様です。前記⑵の抗凝固療法を参照してください。十分な抗凝固療法が行われていれば、血栓遊離による肺血栓塞栓症を恐れた安静臥床は基本的には必要ありません。

深部静脈血栓症に対しては、血栓溶解剤の末梢静脈からの全身投与は推奨されておらず、腸骨大腿静脈といった近位部静脈の血栓閉塞に伴う下肢の腫脹疼痛が高度の場合には、カテーテルを用いて血栓に直接血栓溶解剤を投与するカテーテル血栓溶解療法やカテーテルでの血栓吸引が行われることがあります。

力だめし

運動指導者に役立つ「力だめし」問題

危険因子がなく静脈血栓塞栓症を発症した場合、抗凝固療法は3か月程度でやめるべきである。

○か×か答えは24頁

第7回

自然に健康になれるまちづくり

子どもの身体活動を高める環境づくり

山北 満哉
山梨県立大学看護学部
看護関連科学領域 准教授



著者略歴
2006年山梨大学大学院医学工学総合教育部修士課程修了。公立高等学校保健体育教諭、山梨県立大学看護学部助教、山梨大学大学院医学工学総合教育部博士課程修了(博士[医科学])、北里大学一般教育部講師・准教授を経て、2022年より現職。研究の関心は、子どもの身体活動を促進する社会環境要因と健康以外のアウトカムに対する身体活動・運動・スポーツの効果。

はじめに

あなたは、身体を動かすことが好きですか。嫌いですか。それはいつからですか。

健康日本21(第三次)の基本的な方向である「社会環境の質の向上」の中に、健康に関心の薄い人に対して行うアプローチの一つとして「自然に健康になれる環境づくり」が示されました。また、胎児期から高齢期に至るまで人の生涯を経時的にとらえた健康づくり(ライフコースアプローチ)も基本的な方向に組み込まれています。

連載の第7回では、自然に健康になれる環境づくりとライフコースの観点を合わせた「子どもの身体活動を高める環境づくり」に注目し、子どもの身体活動の現状や環境づくりの重要性について展望したいと思います。

子どもの身体活動の現状と課題

現在の子どもの身体活動は十分に足りているのでしょうか。残念ながら、その答えはNOです。WHOの「身体活動・座位行動ガイドライン」において、子どもや青少年(5~17歳)は、1週間を通して1日平均60分以上の中強度から高強度(ウォーキング以上の強度)の身体活動を行うことが推奨されています。しかし、令和4年度のスポーツ庁の調査では、小学5年生の男子の約半数、女子の約7割が推奨基準を満たしていません[1)]。一方、中学2年生では、男子の約8割、女子の約6割が推奨基準を満たしており、世界的に見ても中学生年代の運動時間は長い状況です。ただし、中学生においては男子の約12人に1人、女子の約5人に1人が1週間の運動時間が60分未満、すなわち、1週間でほとんど運動をしていない状況であり、運動習慣の二極化(運動格差)が問題となっています[1)]。

子どものころの運動習慣はライフコースにわたる身体活動の継続や健康状態に影響することが示されています。そのため、運動に関心の低い子どもを含め、すべての子どもが身体活動・運動習慣を形成しやすい環境をつくることは、健康寿命の延伸・健康格差の縮小につながる重要なアプローチとなります。

子どもの身体活動に関連する環境要因

では、これまでに明らかにされている子どもの身体活動に関連する環境要因にはどのようなものがあるのでしょうか。家庭環境、学校環境、社会環境について見ていきたいと思います。

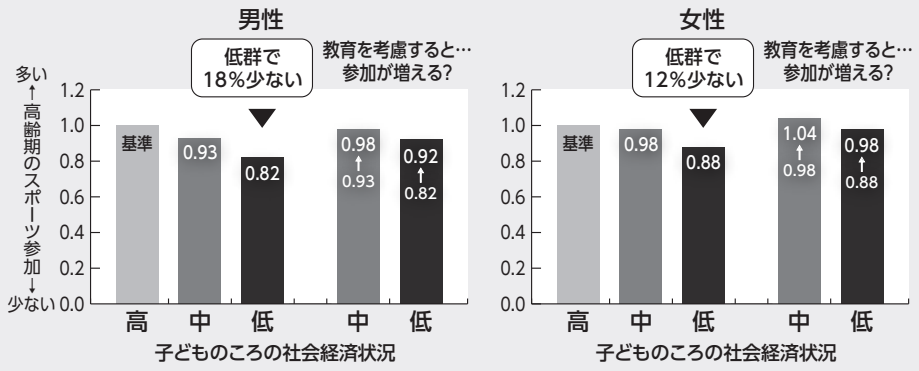
(1)家庭環境

①社会経済状況

「親ガチャ」というスラングが生まれてしまったように、子どもの身体活動の多寡においても家庭環境はきわめて重要な要素です。これまでの多くの研究において、家庭の社会経済状況が子どもの身体活動に影響することが示されており、経済的に困難な家庭の子どもは身体活動(特にスポーツ活動)が少ないことがわかっています。さらにその影響は高齢期のス

ポーツ参加にまで長期にわたって残る可能性が示されています。[2] ただし、これらの関連は、教育によって緩和される可能性が示されています（図1参照）。また、保護者による励ましや送り迎えなどの社会的支援、子どもと一緒に運動することなどが子どもの身体活動を高める要因として示されています。

図1●子どものころの家庭の社会経済状況と高齢期のスポーツ参加の関連



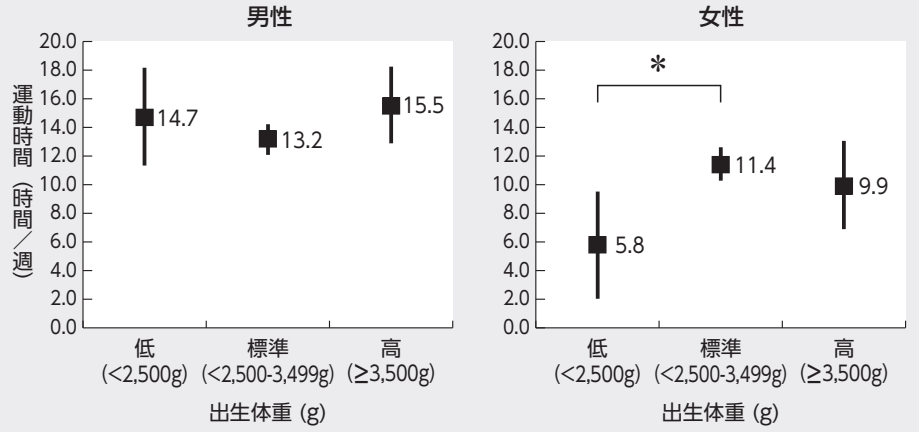
・年齢、治療中の疾患の有無、手段的日常生活動作、主観的健康感、抑うつ、体格、喫煙状況、飲酒状況、婚姻状態、社会的サポートの影響を考慮した解析
・グラフ内右側の解析は、上記に加えて教育歴を考慮した解析

(出典)Yamakita M. et al: Association between childhood socioeconomic position and sports group participation among Japanese older adults: A cross-sectional study from the JAGES 2010 survey. Preventive medicine reports, 18: 101065, 2020.

②胎内環境

胎児期の環境がすでに将来の身体活動に関与する可能性が示されており、日本の子どもにおいても、低出生体重児は標準体重児と比較して小中学生期の運動時間が少ないことが女子においてのみ示されています[3]（図2参照）。性差の理由として、男子は出生体重にかかわらず、親から運動を勧められたり、実施しようとした際には選べるスポーツ種目が多かったりと、運動をする環境が整っていますが、女子の場合は、参加可能なスポーツ種目が男子より少ないことに加えて、ピアノなどの芸術系の習い事が多いことなどが考えられます。

図2●出生体重と小中学生の運動時間の関連



*p<0.05
※解析は小中学生時の月齢、BMI、肥満度、母親・父親の教育歴で調整

(出典)Yamakita et al. J Epidemiol. 7: 331-335. 2018

③住宅環境（温熱環境）

家庭の室内温度も子どもの身体活動に影響する可能性が報告されています。日本の幼児を対象とした研究では、冬季の保育室内の温度が高く、上下温度差の少ない保育室内の環境が男児の身体活動を促進し、運動能力の向上にも寄与することが示されています。

⑵学校環境

学校は日本の子どもが年間約200日を過ごす場所であるため、学校生活での以下の場面は、子どもの身体活動の機会を提供する重要な時間となります。

①体育の時間

小学校における年間の保健体育の標準授業時間数は6年間で597時間であり、国語（1461時間）と算数（1011時間）に次いで3番目に多い時間数が確保されています。しかし、小学5年生の男子の6・1%、女子の10・5%が体育をやや楽しくない、または楽しくないと回答しており、さらに中学生女子の約5人に1人が卒業しても運動する時間をもちたいと思

わないと回答しています。[1)]

子どものころに自分のペースで自発的な運動習慣を形成することができれば、生涯を通じた総身体活動量が競争的なスポーツを実施していた人より高くなることが示されています。そのため、子どもが体育や運動を楽しいと感じられる授業・環境づくりが求められています。

②休み時間

海外の報告では、休み時間は1日に推奨される身体活動量の最大40％に寄与することが示されています。日本の子どもは諸外国と比べて休み時間を身体活動に費やす時間が短いため、遊具や使用できる施設を増やすことや、運動場(校庭)へのマーキング(例：けんけんぱができる○を描くなど)、遊びスペースを色分けするなど、これまでに示されている休み時間の身体活動を高める有効な方法に取り組むことが推奨されます。

③通学方法

学校への通学方法の違いも1日の身体活動時間に寄与し、運動不足の解消や肥満の予防につながることが多くの研究で示されています。特に、ほとんど身体を動かさない子どもにとって、アクティブな通学(徒歩や自転車による活動的な登下校)は重要な身体活動の機会となります。日本は世界で最もアクティブな通学をしている子どもの割合が多い国なのですが、通学路での事件・事故や少子化による学校の統廃合により、スクールバスの導入が進んでいます。

島根県雲南市では、スクールバスを導入しながらも子どもの身体活動を維持するために、学校の数百メートル手前で下車して学校まで歩いて登校する「Remote Drop Off(遠隔下車)」が実施されています。現在、Remote Drop Offの効果の検証を含め、身体活動と安全を両立するアクティブな通学方法を探求する研究が進められていますので、[4)]安全を確保し世界一のアクティブな通学を継続する方法を確立できるよう、その研究成果が期待されています。

④部活動

日本における運動部活動の参加状況は、平成29年のスポーツ庁の調査によると、中学生で65％程度(男子約75％、女子約55％)、高校生で40％程度(男子約55％、女子約25％)です。特に中学生年代の身体活動量は世界でも高いレベルであり、日本の特徴である学校教育と密接に連携した部活動が強く寄与しています。教員の過重労働や事件・事故などのネガティブな要素もありますが、身体活動の促進という観点からは、部活動の存在は多くの生徒に身体活動の機会の場を提供する大変重要な役割を担っています。

⑶社会環境

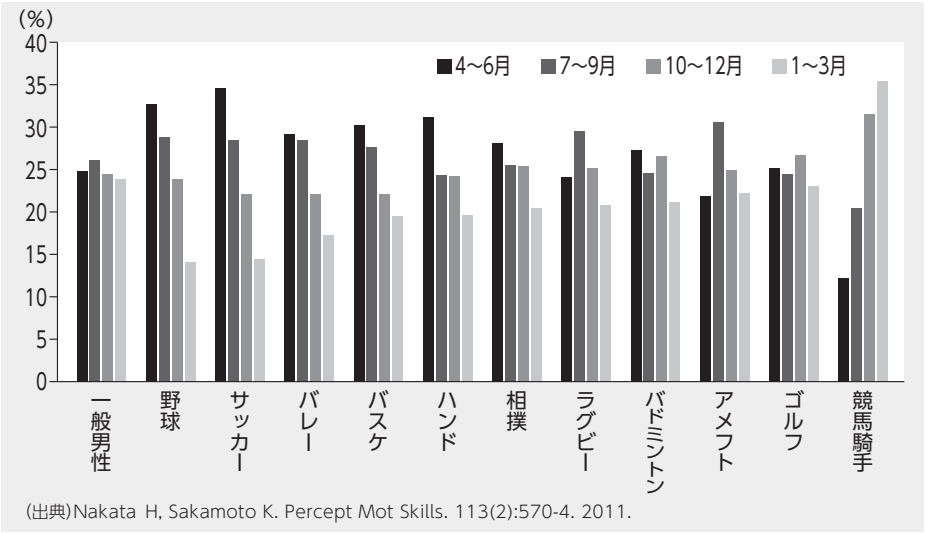
①多様な社会環境要因

子どもの身体活動は複雑で多様な要素を含んだ行動であるため、多くの要因によって決定されることがわかっています。これまでの研究では、生物学的、心理学的、社会文化的、行動学的、政策的、環境的要因など、さまざまな要因が相互に影響していることが示されています。

②相対年齢効果

知らず知らずのうちに社会のしくみが子どもの身体活動に影響を及ぼす例として、相対年齢効果があります。日本人の男性アスリートを対象とした研究において、野球やサッカーなど、特に競技人口の多いスポーツにおいて、4～6月生まれや7～9月生まれの年度の前半生まれの割合が多いことがわかっています[5)](図3参照)。その理由としては、幼少期の約1年の違いは身体的な発達の違いや経験の違いにより、4月生まれに近い(月齢が長い)ほど1～3月の早生まれと比較して体格が大きく、認知機能も高い傾向にあるため、よい記録が出たり、できることが多かったりします。その結果、ほめられたり、認められたりすることが多くなり、自信や自己効力感が高まることで、その後のスポーツの継続やパフォーマンスにつながると考えられています。誕生日を変えることはできませんので、月齢の違うほかの人と比較するのではなく過去の自分と比較するなど、生まれ月によって格差の生じない環境づくりが望まれます。

図3●日本人男子アスリートと生まれ月の分布



(出典)Nakata H, Sakamoto K. Percept Mot Skills. 113(2):570-4. 2011.

子どもの身体活動を促進する仕掛け

すべての子どもの身体活動を高めるためには、これまでに挙げた関連要因に対して正攻法でアプローチをすることに加えて、運動に関心のない子どもに対する別のアプローチが必要となります。そこで注目されているのが、ナッジや仕掛けです。ナッジとは、「人々が自分自身にとってよりよい選択を自発的に取れるように支援する手法」であり、仕掛けとは、「人が思わず『ついやってみたくなる』ような工夫」のことで、誰も不利益を被らず(公平性)、行動が自然と誘われ(誘因性)、仕掛ける側と仕掛けられる側の目的が異なること(目的の二重性)が条件としてあります。[6] ここでは、子どもの身体活動促進につながる仕掛けを幾つか紹介します。

①ピアノ階段：階段にピアノの鍵盤を描いて、歩くとピアノの音が鳴るようにした階段。自然に階段を使いたくなります。

②天井手袋：廊下の天井に手袋をぶら下げておくと、ついジャンプしてタッチしたくなります。

③スポーツかるた：世界ゆるスポーツ協会の種目の一つであり、取った札に書かれた身体を動かすお題をクリアできれば、その札を獲得することができるスポーツです。かるたを楽しんでいたら、自然に身体を動かしていた、という仕掛けになっています。

④ポケモンGo：ゲーミフィケーション(ゲームの要素をゲーム以外のものに応用すること)を利用した、エンターテインメントと身体活動を掛け合わせたゲームアプリです。プレーヤーは、身体活動量を増やそうと思ってゲームをプレーしているわけではありませんが、ゲームの要素を楽しんでいたら、結果的に身体活動(歩数)が増えるという仕掛けです。

おわりに

今回は子どもの身体活動を高める環境について、これまでの研究を基に子どもの身体活動に関連する要因や身体を動かす仕掛けを紹介してきました。子どもの身体活動を高める環境づくりは、取り組むべき要因が広範囲にわたるため簡単に解決できる課題ではありませんが、子どものころに身体活動・運動に対する自己効力感を高めることは、生涯を通じた運動習慣の形成に重要な役割をもっています。ライフコースを通じた健康づくりには、子どものころの身体活動・運動・スポーツが重要であることが社会に周知され、多くの子どもたちが楽しんで身体を動かすことのできる環境になることを期待します。

■参考文献

1)スポーツ庁, 令和4年度全国体力・運動能力、運動習慣調査報告書.
2)Yamakita M. et al: Association between childhood socioeconomic position and sports group participation among Japanese older adults: A cross-sectional study from the JAGES 2010 survey. Preventive medicine reports, 18: 101065, 2020.
3)Yamakita M. et al: Sex differences in birth weight and physical activity in Japanese schoolchildren. Journal of epidemiology, 28: 331–335, 2018.
4)樋野公宏:科学研究費助成事業基盤研究A. 安全と身体活動を両立するActive School Travelの探究と都市計画・デザイン手法の確立. 23H00201.
5)Nakata H. et al: Relative age effect in Japanese male athletes. Perceptual and Motor Skills, 113 (2): 570-574, 2011.
6)松村直宏:仕掛学―人を動かすアイデアのつくり方, 東洋経済新報社, 2016.



六芒星とバランス

心も身体もコアが大事！

岩崎 由純

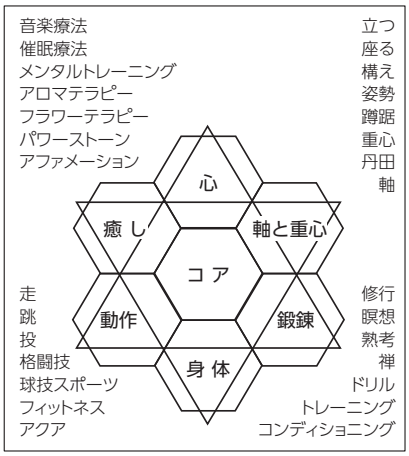
日本ペップトーク普及協会代表理事、日本コアコンディショニング協会会長。全米アスレティックトレーナーズ協会公認アスレティック・トレーナー、日本スポーツ協会公認アスレティック・トレーナー。

相対的にバランスを考えることが大切

五芒星は、誰もが知っている5つの頂点がある星形のことです。アメリカ国旗には、現在の州の数と同じ50個の五芒星が描かれています。そして6つの角があるのが、六芒星です。上向きの三角形と下向きの三角形が組み合わさってできた図形です。日本では、魔よけとして用いたこともありましたが、西洋の伝統では天空（大宇宙）の諸力を制御するカギとして使われました。

特に等辺六芒星は、すべての辺が等しいので2つの正三角形に分解できます。上向きの三角形は能動的原理、男性的原理、陽や火を示していて、下向きの三角形は受動的原理、女性的原理、陰、水などを象徴しています。正に陰陽表裏の原則を図式化したような美しさで、相反するものが完璧に組み合わさった図は、調和と完全を意味します。五芒星が人間という「小宇宙」を表し、そして六芒星が天空「大宇宙」を表しているのだそうです。

人の健康や人生を考えるうえでやっぱり大事なのは、バランスだと考えられています。アスレティック・トレーナーとして選手の健康管理に携わっていたときも、心と身体、筋力と持久力、伸展と屈曲、能動と受動などさまざまなバランスを常に考えていました。身体も鍛えっぱなしでいると疲労困憊になったり、筋肉が硬結を起こしたり、障がいを起こしかねません。やはり鍛えたら鍛えた分だけ癒やす必要があります。ダイナミックな動きのためには、しっかりとした軸が必要ですし、安定した土台があってこそスピードが出せます。極めたいことを考えるとき、対極にあるものだけでなく広く大宇宙を意識した全体像を把握すると事故やけがも防げるはずです。20年前にJCCAで紹介した図を参考にあなたのオリジナルの六芒星をつくってみてくださいね。



（出典）JCCA（日本コアコンディショニング協会）資料

【映画のこの一言】

『シャザム！～神々の怒り～』

（原題：Shazam！Fury of the Gods）
2023年 米国

1:22:52
For you, everyone can be worthy if given a chance Now, go fight for your family. Go fight for the World. I chose right when I chose you！

「お前はためらわず家族に（神の力を）分け与えた。みんなの可能性を信じているからだ。戦ってこい、家族のために、世界のために、わしの目に狂いはない」

魔術師シャザムから神々の力を授けられた少年ビリーが活躍をするスーパーヒーロー映画の続編。前作で一緒に住む義兄弟たちにもパワーを分けて仲間たちと街の平和を守っていたのですが、ちょくちょく子どもっぽいへまをするので「フィラデルフィアの恥」と呼ばれていました。そこに魔力をもった神アトラスの娘たちが神々の力を取り戻そうと現れ壮絶な戦いが始まります。左記のセリフは、多くを失い心も体も満身創痍ながら、無敵のドラゴンとの戦いに向かうシャザムに対して魔術師がかけた言葉です。難敵の心さえも開く子どもたちの純粋さにも感動します。そして、映画の最後にはワンダーウーマンが現れDCコミックスファンを驚かせます。ガル・ガドットのカメオ出演に思わず「来たー！」と叫んでしまいました。

脳科学で読み解くカラダの不思議

第7回

食事は脳にどんな影響をもたらすか

毛内　拡　お茶の水女子大学基幹研究院自然科学系 助教
（生体組織機能学研究室）

Point

細胞は、食べたものからできている。特に細胞の働きを決める細胞膜をつくっているのは脂質。伝統的な和食を取り入れ、脳によい生活習慣を見直そう。

■ 私の体は私が食べたものでできている

「食事」というと、空腹を満たすためのもの、友人や家族との団らんの時間など、そのあり方は人それぞれです。しかし、生物学的に考えると、私たちは自分でエネルギーをつくり出すことができず、外から栄養を摂取しないと生き続けられません。あたりまえのことですが、食事は生存に必須な行為なのです。ここでいう栄養とは、ビタミン等だけでなく、脂質とたんぱく質（必須アミノ酸）、糖質のことを指します。

私たちの体は、脳も含めて細胞からできていますが、その構成をひもとくと、主に脂質からなる細胞膜と細胞質、そして核からなっています。核の中には、遺伝情報をもつ遺伝子が詰まっています。遺伝子は体の設計図とも言いますが、実際は摂取したアミノ酸から、体の中で重要な働きをするさまざまなたんぱく質を合成しているのです。筋肉だけでなく、酵素や神経伝達物質の受け手である受容体も皆、たんぱく質からできています。そして、これらの細胞が働くためのエネルギー源として、糖が必要不可欠となります。

このように、ミクロな視点で見てもいかに食事が重要かがわかります。細胞のしなやかさや働き方を決める細胞膜は、私たちがいつか口にした食べ物が由来です。もし、ジャンクフードに含まれる脂ばかりであったら、私たちの細胞もジャンクフードからなると言っても過言ではないのです。これは脳にとっても同様です。そういった背景もあり、たとえば、青魚に含まれるDHAやEPAなどが化学的に考えて、脳や体によいと言われたりしています。ちなみに、バランスのよい食事としては、豆類、ゴマ、わかめなどの海藻、野菜、魚、しいたけなどのキノコ、イモ類と伝統的な和食の食材です。最近ではヨーグルトなどの発酵食品が腸内環境を整えるとして重要視されていますので、総じて「まごわやさしいよ」と覚えておくとよいでしょう。

■脳には余分なものを通さないバリアがある

エネルギー源となる糖にもいろいろありますが、脳にとっての唯一のエネルギー源とも言えるのは「ブドウ糖」です。摂取した糖は、最終的に小腸で分解されて血中に吸収された後、脳に運ばれます。ラムネなどは、ほぼブドウ糖で構成されていますので、脳にエネルギーを供給するのに効率的と言えます。

なお、血液にはいろいろな栄養素が溶け込んでいますが、そのほとんどは脳に直接届くことはありません。これは脳血管に巻き付いた脳細胞が、脳に入っていいものとダメなものを取捨選択する働きをもっているからです。このしくみを「血液脳関門」と言います。よく「脳の健康のためにサプリを飲んでいるのですが、効くと思いますか」と質問を受けることがあります。しかし、正直「わかりません」と答えるしかありません。何がこの血液脳関門を通って、何が通らないかというのは、一つの学問分野になるほど複雑なのです。逆に言えば、いくら脳に効く薬を開発したとしても、脳に届かないということも十分あり得るのです。ただし、脂に溶けやすいものなどは脳に届きやすいと言われており、たとえば、アルコールやニコチン、カフェイン、薬物などは簡単にこの血液脳関門をすり抜けてしまいます。

以上のことを考えると、どういう作用が起こるかわからないサプリをとるよりも、和食中心でバランスよく食べるのが、脳にとって最もよいのだと言えるのではないでしょうか。ジャンクフードばかりではよくないし、ダイエットのためだからと過度な糖質制限や偏った食事をするのもNGです。ちまたであふれるさまざまな情報をうのみにせず、ぜひ生物学の基礎に立ち返って、食事というものを考えてもらえればと思います。

楽しい フィットネス プログラム

上手にできなくていい！「あそび」から体の発達を促すキッズフィットネス

手嶋　恵

フィットインジャパン株式会社代表取締役／健康運動指導士／JWI AFAA マスタートレーナー／NPO法人健康支援エクササイズ協会スペシャリスト

キッズフィットネスは、子どもたちの基礎体力づくりをめざすとともに、「運動は楽しい!」という本質的な気づきを促すことが目標です。

好きを見つけて楽しいを伸ばす

キッズフィットネスは、「子ども」のなかでも「乳幼児から小学校低学年」、つまり6～7歳くらいまでの神経系の発達時期をとても大切と考えます。この時期にいわゆる「運動神経」の90％が形成されると言われているからです。この時期に生活の中に「運動」を組み込み、体を動かす楽しさを理解してもらうことで、「習慣」になっていきます。幼いころに身につけた習慣は大人になっても変わりにくいため、生活習慣病の予防、ひいては健康寿命延伸の実現につながります。

運動は楽しいもの、あそびで五感を刺激する

運動には、脳の神経細胞の伝達を育てる力があると言われています。外から受けた刺激は、脳と体に影響を及ぼします。そして、影響の質は環境によって決まります。キッズフィットネスはその環境の一環です。頭と体の両方を使って、五感（聴覚、視覚、臭覚、味覚、触覚）を刺激します。

聴覚は、音。たとえば手をたたく、声を出す、歌う、ボールの音、縄跳びのビュンビュンという音、太鼓、鈴、タンバリン、それらの奏でる音からイメージして体を動かしたり、ポーズをとったり、リズムに合わせてステップを踏むようなプログラムを行います。また、子どもたちの脳の記憶には、指導者の声や言葉使いが残るため、楽しく美しい言葉使いを常に心がけています。ときには方言や英語なども交えて歌ったりもします。

視覚は、色。たとえばパラシュートの上に色とりどりの風船やボールをたくさん転がして、落とさないように子どもたちは力を合わせて、スタジオの中を移動したりします。

臭覚と味覚は、絵本を使った「ごっこ遊び」で体験します。子どもたちは「くさい」ことや「おいしい」ことに敏感に反応するので、たとえば絵本『さつまのおいも』（土の中で暮らしているおいもの話）や、「ぐるんぱ」という名前の大きな象が主人公の『ぐるんぱのようちえん』からイメージを膨らませて、おいもや象になりきって体を動かしたりします。

触覚は、触れ合うこと。うれしいときにはハイタッチをしたり、悲しいときにはそっと背中をなでたり、手をつないだり、心が通じればハグしたりします。人と人との温かみを理解できる子に育ってほしい、触れ合いを大切にすることで心豊かに育ってほしいと思います。

脳トレの短期記憶を活用した遊びも子どもたちに人気です。実は、「賢くなーれ」という願いも込めて遊びます。たとえば、1～6までの数字とリンクさせたポーズを用意して記憶します。そして、子どもたちはリズムに合わせてダンスし、途中、インストラクターが言う数字に合わせて瞬時にその数字のポーズをとります。こうした頭を使うゲームを身体活動と一緒に行います。

キッズインストラクターにできること

・目の前の子どもたちを信頼する
・実践する姿を見守って、観察する
・それぞれの可能性に期待する
・焦らない

指導者側が勇気をもって、子どもたちの自由度を認めると、一人ひとりの個性が見えてきます。その個性を伸ばせるプログラムになるよう、常に心がけています。競技ではないキッズフィットネスは、正しく、上手にできなくてもいいから、「運動はなんて楽しいんだろう」と子どもたちに実感してもらうことをねらいとしています。楽しいことは何度でも繰り返してやりたくなる。やがて、上手になって「運動が得意だ」と感じてもらえたら、指導者としてうれしいかぎりです。

キッズフィットネス

表情いろいろ おもしろエクササイズ




両膝を床につけて、両腕を前に出し、「あー」とおなかから声を思いきり出す。体幹を使ってバランスをとりながら、まっすぐ後ろに倒し、また元に戻す。「思う存分大きな声を出していいよ」と伝えると、子どもたちはうれしそうに、張り切って大きな声を出してくれる。




両膝を床につけて座り、人さし指を額につけて目をつむり、意識を集中させる。そこから片足を立てて片手を上に大きく伸ばす。顔はきりっとした表情に。

ポーズいろいろ おもしろエクササイズ




片手と片足を床について、さまざまなポーズを取る。

大人と子どもは平等！エクササイズ





『Row Row Row Your Boat』（19世初頭にアメリカで作曲された子ども向けの歌）を英語で歌いながら、びくとも動かない大人たちを乗せて、よいしょ、よいしょとボートを引っ張る。その後は、入れ替わってマットのボートですいすい部屋中を泳ぐ。

【ラテンのリズムでレッツダンス】




向かい合って、ペアで踊る。



【ベーシックステップ（サルサをイメージ）】

Aさん　1、2で右足を後ろに引く。3、4で戻す。5、6で左足を前に、7、8で戻す。

Bさん　1、2で左足を前に出す。3、4で戻す。5、6で右足を後ろに、7、8で戻す。

Aさん、Bさんともに、5、6のときに肩を振って「イエーイ」と言う。

【サイドステップ（バチャータ<ドミニカ共和国の社交ダンスで、4拍子の音楽>をイメージ）】

顔を見ながら向き合って手をつなぎ、1、2、3、4で横に2つサイドステップ、5、6、7、8で戻る。慣れてきたら5、6、7、8で1人ずつ交互に360度のターンを入れる。

【バックステップ】

1、2で足を後ろにクロスに出し、出した足と同じ側の手を後ろに優雅に上げる。

Q 更年期症状に悩む53歳女性に運動指導をすることになりました。運動指導者が注意すべき点や具体的な運動の種類、強度や頻度などを教えてください。

【お答えいただいた方】



牧田産婦人科医院　院長
牧田　和也

【53歳女性のカルテ】

約2年前までは、月経周期は28日で順調であったが、その後月経周期が不順となり、最長で約2か月発来しないこともある。それに伴い、顔のほてりや上半身に汗が目立つようになり、これらの症状は、夜間にも起きるため、目が覚めることで十分な睡眠時間が確保できない日も多くなった。婦人科外来を受診し、更年期障害と診断された。既往歴として、慢性疾患はない。

A

1. 更年期障害とはどのような病気か

女性の更年期とは、その一生の区分で性成熟期と老年期の間にある時期を指し、自然閉経の中央値50.54歳を中心とした、閉経前5年と閉経後5年を合わせた10年間ととらえています。

更年期障害とは、この更年期に現れる多種多様な症状の中で、器質的変化に起因しない症状（更年期症状）が、日常生活に支障をきたす病態と定義されています。更年期症状ならびに更年期障害の主な原因は、卵巣機能の低下すなわち女性ホルモンの分泌低下にありますが、これに加齢に伴う身体的変化、心理的な要因、社会文化的な環境因子などが複合的に影響してさまざまな症状が見られます。しかしながら、具体的な診断基準がいまだ存在しないため、ややもすると器質性疾患による症状でないと判断されると、更年期症状もしくは更年期障害と安易に診断される危険性があります。その中で、この症例のような症状は、女性ホルモンの低下に起因する、いわば更年期症状・更年期障害の代表的な症状と言えます。

2. その診断と治療指針

更年期障害に対する診断基準は存在しないと記しましたが、実際の診断にあたっては、以下の点を考慮します。

① 年齢が、更年期の時期に相当する。
② 月経が不順になっているか、あるいは1年以上なく閉経に至っている。卵巣機能の客観的評価として、女性ホルモンの検査を行う。
③ 患者の訴える症状に呼応した明らかな他科領域の疾患を認めない。
④ のぼせや上半身の発汗・寝汗を認める。
⑤ 症状は時々刻々と変化し、必ずしも増悪しない。

そして、治療の基本方針としては、日常生活に支障がない場合は薬物治療は行わず、生活指導（規則正しい生活）、食習慣指導（バランスのとれた食事）、適度な運動を勧めます。支障がある場合は、婦人科での薬物治療が中心となります。

3.更年期症状・更年期障害への運動療法

運動療法を行ういちばんの目的は、心身のリラックスやストレスの解消にあると言えます。残念ながら、この症例のようなほてり・発汗に運動療法を行うことで症状が軽減するという明らかなエビデンスはないため、運動の種類・強度・頻度などに特に指針はありません。無理なく継続できる方法・強度・頻度を考慮すればよいと思われます。

一方、女性の身体は、一般的に男性と比べて脂肪量が多く筋肉量が少ないとされています。更年期以降には女性ホルモンの低下により体脂肪の蓄積がさらに増加し、血液中の悪玉コレステロール（LDL）や中性脂肪（TG）値が上昇しやすくなることから、生活習慣病予防の観点から、更年期症状が顕著でなくても運動療法を導入する意義はあります。ウォーキング、ジョギングや水泳などの有酸素性運動に加え、筋力トレーニングなどがお勧めです。

運動指導者が注意すべき点として、以下の2点を挙げたいと思います。

1. 既往歴（特に過去の運動時に異常を認めていないか）を聴取するとともに、健康診断等での血圧・心電図・血液尿検査に異常がないことを確認し、もし受けていなければ、最低限血圧のチェックは行う。
2. 主な更年期症状の内容を把握し、抑うつ感・気力の低下・（原因不明の）倦怠感（けんたいかん）などの精神症状が強いときは、うつ病との鑑別が必要な場合があるため、過度の運動負荷や無理強いに陥らないように配慮する。

低強度を含めてすべての強度の身体活動でみると女性の方が男性よりも身体活動量が多い

【今月の論文】 ►►►►►

【著者】Amagasa S, Inoue S, Ukawa S, Sasaki S, Nakamura K, et al.
【掲載誌】J Epidemiol, 2021
【論文名】Are Japanese Women Less Physically Active Than Men? Findings From the DOSANCO Health Study／女性は男性よりも身体活動量が低いのか：DOSANCO Health Studyの結果
●地域：国内 ●対象：一般健常者、男女混合、19～92歳
●調査方法：実測 ●研究の種類：横断研究、その他

今すぐアクセス！ http://exdb.health-net.or.jp/index.html



○当財団の提供するデータベース（上記URL）から運動・身体活動に関するエビデンスを簡単に入手できます。

○たとえば、検索画面から、**女性、身体活動、強度**のキーワードで検索。検索された文献の一つをご紹介します。

■概要

女性は男性よりも身体活動量が少ないことが繰り返し報告されてきた。しかしこれらの知見は、身体活動ガイドラインで推奨される中高強度の身体活動（MVPA）を評価した先行研究の結果である。近年、加速度計の進歩により、日常生活に散在する家事などの低強度の活動や細切れの活動を含めたすべての強度の身体活動の評価が可能になった。そこで、本研究では、加速度計を用いて座位行動（SB）、低強度の身体活動（LPA）、MVPAを評価し、その性差を検討することを目的とした。

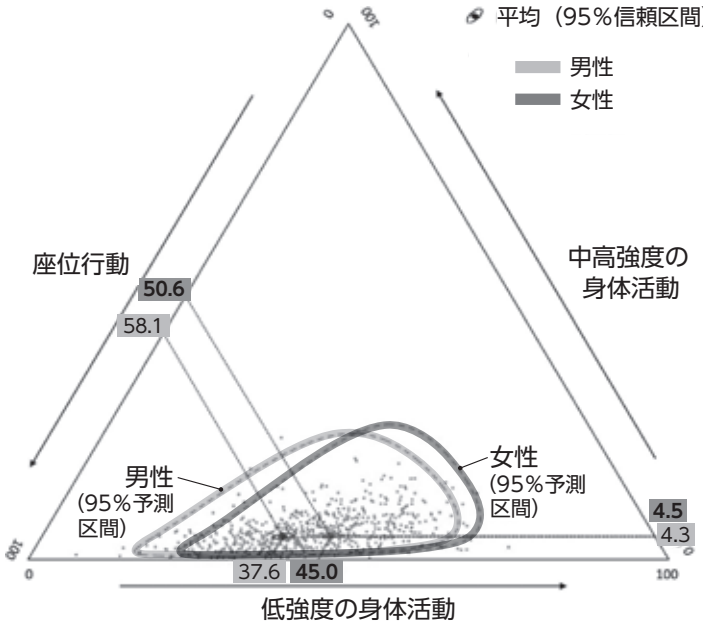
北海道寿都町に在住し、加速度計調査に同意した19～92歳の成人687名のデータを分析した。身体活動パターンの性差は共分散分析およびブートストラップ法を用いて検討した。

加速度計装着時間に占めるSB、LPA、MVPAの割合はそれぞれ、男性が58.1%、37.6%、4.3%、女性が50.6%、45.0%、4.5%であった。活動の相互依存性を考慮した結果、身体活動パターンは男女で有意に異なった。MVPA時間は性差がみられなかったが、女性は男性に比べて、SBに費やす時間が13.3%（CI：9.9、15.9%）少なく、LPAに費やす時間が19.8%（CI：14.9、24.6%）多かった。その結果、女性は男性よりも総身体活動量が高かった（男性14.0メッツ・時/日、女性16.1メッツ・時/日）。これらの身体活動の性差は成人（19～64歳）においても高齢者（65歳以上）においてもみられた。

■結論

MVPAのみを評価したこれまでの研究結果とは異なり、LPAを含めたすべての強度の身体活動を評価した場合、女性の方が男性よりも身体活動量が多かった。近年、エビデンスが蓄積されているLPAの健康効果を踏まえると、MVPAのみの評価では女性の身体活動量を過小評価している可能性がある。

図●座位行動、低強度の身体活動、中高強度の身体活動に費やした時間のサンプル構成を示す三角図



研究者によるコメント

加速度計の普及により、質問紙調査では評価が難しかった日常生活に散在する細切れの活動や低強度の活動の測定が可能となっている。一般的に、女性は男性よりも家事などの日常生活に起因する活動が多く、そのことが女性の方が総身体活動量が多いという結果につながっていると考えられる。本研究は一地域の住民を対象とした研究であるものの、活動の相互依存性を考慮したうえで、日本人における座位行動・身体活動の性差を検討した数少ない研究の一つである。

帝京大学大学院公衆衛生学研究科
天笠 志保

健康運動指導研究助成事業
令和4年度研究報告（前編）

当財団では運動指導の充実・強化、運動指導者の資質向上を目的に「健康運動指導研究助成事業」を実施している。令和4年度は15名が採択され、このたび研究報告がまとめられた。本号および次号で研究概要を紹介する。

【実践研究】

骨盤底フレイル対策としての骨盤底機能年齢推定式の開発

辻野　和美 氏

骨盤底機能低下は生命予後に直接影響しないが、生涯の健康を維持するうえで看過できない課題であることから、早期発見と予防啓発のため、簡易的に自身の骨盤底の状態を把握できる骨盤底機能年齢推定式の開発を目的とした。

40～80歳の一般女性を対象に、体力スコアと質問票による完全版と質問票のみによる簡易版の2つを作成した。体力スコアは、functional reach（FR）、timed up and go（TUG）および身体機能評価指標としてロコモ25を用いた。骨盤底機能の指標は女性骨盤底困窮度質問票（J-PFDI-20）を用いた。これらに基づき、主成分分析により推定式（表参照）を作成した。

骨盤底機能は適切に対処することで改善が期待できることから、骨盤底機能年齢推定式により、骨盤底フレイルの早期発見と予防啓発が進み、必要なトレーニングや効果的なケア、適切な治療につながることが期待される。

表●推定式

◎完全版

骨盤底機能年齢＝0.516×暦年齢−11.32×骨盤底機能得点+29.25
骨盤底機能得点＝0.103×FR−0.683×TUG−0.014×[J-PFDI−20+1]+0.141

◎簡易版

骨盤底機能年齢＝0.929×暦年齢−10.22×骨盤底機能得点+4.05
骨盤底機能得点＝−0.026×[J-PFDI−20+1]−0.090×[ロコモ25+1]+1.191

地域高齢者への運動指導を通じた実践力の育成 ―健康運動指導士養成校における取り組み―

丸山　裕司 氏

高齢者の健康づくり、運動習慣者増への対応、高齢者施設等での運動指導者育成も課題であることから、大学施設内での高齢者対象の運動教室に、健康運動指導士の資格取得をめざす学生が主体的に携わる教室を実施。学生は12名で、教室前後に成人用ソーシャルスキル自己評価尺度を行った。また、資格取得希望者を対象に、教室前後に半構造化インタビュー調査を行った。60歳以上12名の教室参加者を対象に、POMS2と体力測定を行った。

インタビュー調査の結果、学生は指導や人と接する基本的態度の習得、他者と協同するスキルなどの自己成長につながった。高齢参加者は心身ともに健康が保持・向上された。これらは、教室参加のみの結果ではなく、学生が教室を担当し、若者と高齢者の関係が構築されたことによる相互作用であると推察される。学生のうちに運動指導を経験することは、資格取得にかぎらず、具体的な将来のビジョンにもつながり、有益であると考えられる。

タップダンス実践が若年女性の生理学的指標や心理的指標に及ぼす効果の検証

藤林　眞理 氏

タップダンスのシューズは、つま先とかかとに金属のタップスがあり、音楽に合わせて打楽器奏者のように参加でき、楽しみが倍加して心理面への効果が見込まれる。また、タップを踏む運動形態は骨量や背筋力の増加が期待できることから、タップダンスの運動効果を検証した。対象は運動習慣のないタップダンス未経験者（25・5±4・8歳）で週1回・15週間実践した。介入前後に、体組成、背筋力、精神健康度、爽快感、満足感を測定した。

その結果、除脂肪量（36・7±2・8kg→37・2±2・9kg）、筋肉量（34・6±2・6kg→35・1±2・7kg）、背筋力（59・5±19・8kg→64・9±22・4kg）、精神健康度（3・2±2・1→1・8±1・8）の有意な改善が認められた。爽快感や満足感は実践後に有意（p<0.001）に向上した。タップダンスを用いた運動介入は、体組成、背筋力および精神健康度の改善が見込まれると考えられる。

ケアラー・准ケアラーを対象とした運動における心理的効果 ～サーキット式コンバインドトレーニングを用いた実践～

長谷川　龍成 氏

ケアラーへの運動の心理的効果を明らかにし、健康支援の一助とすることを目的に、短時間で実施可能であるサーキット式コンバインドトレーニングを用いた運動教室を行った。対象者は、ケアラー10名（46・9±8・0歳）とそれに準ずる准ケアラー30名（39・3±6・4歳）の計40名。運動前にケアラーの主観的健康状態をSF-36v2日本語短縮版で、運動前後に心理的効果の測定（気分状態）をPOMS2成人短縮版で測定した。さらに、運動後には自由記述で運動の感想を調査した。

その結果、主観的健康状態はケアラーでは身体的側面、精神的側面、体の痛

み、全体的健康感、活力が、准ケアラーでは役割／社会的側面が国民標準値を下回った。心理状態を示す気分状態はケアラー・准ケアラーともに「怒り―敵意」「抑うつ―落ち込み」「緊張―不安」「総合的気分状態」の値が有意に減少し、「活気―活力」の値は有意に増加した（いずれもp<0.05）。質問紙や自由記述の結果から、気分の切り換えが起きたこと、適度な疲労による快感情や他者とのつながりが得られ、こうした変化につながったと考えられる。

プライオメトリック運動による下肢筋群への至適トレーニング負荷の検討

横沢　翔平 氏

プライオメトリックトレーニング（PT）は反動動作における骨格筋の伸張性収縮によって筋や腱（けん）に力学的ストレスを生じさせる運動だが、負荷設定は知見が明確にされていない。そこで、PTを連続的に実施し、どの程度の回数から骨格筋の収縮特性に影響を及ぼすのか検証した。競技スポーツ経験のある健康な成人男性17名（22・5歳±1・2）がデプスジャンプを連続10回×5セットを実施。セット間にカウンタームーブメントジャンプ（CMJ）とTensiomyography（TMG）法による筋収縮特性を測定した。また、TMG法を施す被験筋は大腿直筋とし、最大変位量（Dm）および収縮時間（Tc）とした。さらにDmとTcの値から筋の変位速度（Vd、Vd＝（90％Dm－10％Dm）／Tc）を算出した。その結果、跳躍高はセット間に有意な差は認められなかった。TMGの測定値に関して、Dmでは2セットと比較して3、4、5セットで有意に低い値を示した。Tcではセット間に有意な差は認められなかった。Vdでは実施前と2セットと比較して、5セットは有意に低い値を示した。また、2セットと比較して、4セットは有意に低い値を示した（いずれもp<0.05）。

高齢者の運動教室で、見た目の変化をエビデンス化するための試み

関根　歩 氏

運動指導者は無関心層に運動のベネフィットを伝える際に、より視覚的な姿勢の変化を伝えることができれば、参加者増の要素を増やすことができる。しかし、客観的なデータを取りにくい姿勢はこれまで検証されていないことから、運動教室参加によって通常の姿勢、歩行時の姿勢がどの程度変化するかについて写真や動画データから明らかにすることとした。対象は高齢者21名で、介入群と非介入群に分け、体力測定と質問紙調査、通常時姿勢撮影と歩行姿勢撮影および解析を実施した。

その結果、体力と心理的なデータの改善効果は認められず、教室のベネフィットを伝える通常時姿勢と歩行姿勢の変化を明らかにできなかった。対象者の特性や運動介入期間などの影響も考察され、今後は研究デザインの構築や期待する改善への効果的な運動メニューの構築と実施を促すことを考えていかなくてはならない。

授業前のちょっとした運動が、子どもたちの集中力に及ぼす効果について

池野　尚美 氏

メディアの使いすぎによる睡眠不足・生活習慣の乱れにより、子どもの授業中の集中力低下が懸念されている。学校保健活動の一環として、「授業前のちょっとした運動（約2分）」の実施によって、授業中の集中力や運動による楽しさの実態を学校現場で調査した。愛知県内8校4～6年生349名に対し、令和4年9～12月の2週間に、皮膚への感覚刺激を取り入れた動きに始まり、脳・神経系に働きかけるコーディネーション運動を行った。介入後にアンケート調査とともに、メディア時間・運動意欲等を把握した。

アンケートから「1時間目、授業に集中している」が全体の70・8％、「午前中授業に集中している」は55・5％、「午後の授業も授業に集中できた」は30・3％だった。「集中している時間」と「メディア利用時間」「運動に対する意欲」でそれぞれカイ二乗検定した結果、関連があることを確認した。短期間ではあるが、「ちょっとした運動」で集中力が高まることが示唆された。

多職種連携によるフレイル地域在住高齢者への運動教室への参加勧誘とフレイル評価

河﨑　優美子 氏

①多職種連携により運動教室不参加者の参加ルートの開拓　②運動教室参加者のフレイル判定の改善を調査した。東京都K区O地区にて、民生委員、地域包括支援センターの保健師および健康運動指導士の連携により、フレイル予防の運動教室参加者を募集した。定員20名、期間は3か月、会場は同地区の施設とした。参加者が集まるまでの経緯はアクションリサーチ手法のプロセス分析にて、参加者の特徴や教室の効果の検証は教室前後のアンケートと体力測定で評価した。

20名の高齢女性（82・2歳）が参加し、運動習慣のない人は19名、プレフレイル・フレイル該当者は18名、民生委員の勧誘で参加した人は18名いた。フレイルチェックと体力測定では、5m歩行時間とFRTが有意に改善した。教室前後で17名のうち、フレイル改善は4名、維持は11名、悪化は2名だった。

プロセス分析の結果、多職種連携による不参加者の参加ルート開拓に必要な要因は、予防の重要性を理解し具体的なターゲットイメージを共有すること、会場は徒歩圏内でバリアフリー環境、教室は期限を設けず継続支援とすることが重要であると示唆された。

健康づくりQ&A

Q 脳や体を休めて、作業能率を高めると言われる、「パワーナップ」という仮眠法を教えてください。（男性・50歳）

お答えいただいた方　西多　昌規　早稲田大学睡眠研究所所長、早稲田大学スポーツ科学学術院教授

A

▼パワーナップのおすすめの方法

忙しい人は、睡眠不足になりがちです。また高齢になると若いころに比べて、夜の睡眠が浅く、短くなってしまいます。午後にウツラウツラ眠くなってしまう、あるいは午後ずっと眠気（ねむけ）をがまんしながら過ごしている人も少なくないでしょう。

午後の昼寝すなわち仮眠は、午後につきまとう眠けを軽くしてくれます。昼寝は英語でnapですが、パワーアップ（Power up）にかこつけて〝Power nap〟とも呼ばれ、パフォーマンス向上の身近な生活習慣として認められています。

仮眠を「適切に」とれば、覚醒度が上がり（＝脳がスッキリ）ます。「適切に」が大切で、深くぐっすり寝すぎてしまうと、深いノンレム睡眠に入ってしまい、目覚めたあとでボーッとする頭も体も重い時間が長く続いてしまいます。深い睡眠に入らない、15～20分程度の短い時間の仮眠が理想的です。

ベッドや布団に入って横になったのでは、深い睡眠に入りやすく、かつ起きられなくなるのでやめましょう。ソファにゆったりと座る、机の上に軽くうつぶせになって寝るなど、ぐっすり眠らないような工夫が大切です（Nishida et al. PeerJ, 2022）。また仮眠前にカフェインを飲んでおくと、15～20分ほどで脳に作用して覚醒度が上がるので、深く眠らないためにはおすすめの方法です。

▼期待される効果

体内時計は約24時間強の概日リズムによって動いていますが、「概半日リズム」というリズムもあります。昼下がりは、ちょうどこの概半日リズムにおいて、覚醒度の低い時間帯にあたります。食事後では、覚醒を維持するオレキシンという物質の活動も低くなるので、眠けが強まります。このように、早い午後の時間帯は覚醒度が下がり眠けが生じやすいので、仮眠をとることで覚醒度を回復することができます。

カフェインで眠けをしのぐ、という人もいるでしょう。カフェインは疲労物質であるアデノシンを抑制して、眠けを少なくしています。ただ、カフェインはアデノシンを消してしまう力はないので、アデノシンはじわじわたまっていきます。アデノシンを消してしまうには、やはり睡眠がいちばんの方法です。

仮眠の効果としては、午後の認知および運動面でのパフォーマンス向上があります（Nishida et al. PLoS ONE, 2007）。仮眠は脳の健康面でも大切で、昼寝を習慣にしている人の脳の体積は、昼寝しない人に比べ15㎤大きくなっていたという論文があります（Paz V et al. Sleep Health, 2023）。

注意すべきは、長すぎる仮眠です。特に高齢者での長時間仮眠は、認知機能低下など健康リスクが高いという結果が主流です（Peng Li, et al. Alzheimers Dement. 2022）。繰り返しますが、仮眠は短めに、せめて30分以内に区切りましょう。

Point

保健指導等に携わる人は

昼食のあとは、誰でも眠くなるものです。しかし、居眠り運転など重要な場面での眠けが問題となるようであれば、睡眠障がいが隠れているかもしれません。

睡眠不足や乱れた生活リズムによる眠けならば、睡眠時間を十分とるなど生活指導が優先されます。しかし、平素の睡眠習慣では説明できない日中の強い眠けが見られるときは、睡眠中に呼吸が止まる「睡眠時無呼吸症候群」、若い人では「ナルコレプシー」など過眠症疾患の可能性もあります。眠けによって日常生活に支障が生じていれば、睡眠医療専門の医療機関受診を勧めましょう。

健康・体力づくり情報



結核罹患率は減少 2022年も結核低まん延国

厚労省は8月29日、「2022年結核登録者情報調査年報集計結果」を公表した(https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000175095_00010.html)。2022年の結核罹患率(人口10万対)は8・2で、前年の9・2と比べ1・0の減少となった。罹患率は前年に結核低まん延国の水準(10・0以下)に達し2022年も継続となった。日本の罹患率は、米国等の先進国の水準に年々近づき、近隣アジア諸国に比べて低い水準にある。

都道府県別に見ると、大阪府、大分県、長崎県の順に高く、福島県、山形県、新潟県の順に低い。最も高い大阪府は12・7で、最も低い福島県の4・6の約2・8倍に相当した。2022年の新登録結核患者数を年齢別に見ると、0~9歳を除く各年齢階級で減少した。また各年代別で全体に占める割合は、80歳代が30・9%を占めて最も多かった。

2021年の日本人の全死因死亡率10年ぶりに前年増

国立がん研究センターは8月31日、パンデミック期における日本人の死亡率の動向を明らかにするため、「人口動態統計」(全数調査)の死亡データを基に1995~2021年の年齢調整死亡率を死因ごとに分析した(https://www.ncc.go.jp/jp/topics/2023/0831/index.html)。2021年の全死因年齢調整死亡率は2020年に比べて男女計で2・2%増加しており、東日本大震災の影響を受けた2011年以来10年ぶりに前年と比べて増加した。要因分析したところ、COVID-19、老衰、循環器疾患(特に心疾患)の死亡率増加が寄与していることが明らかになった。

また、がん、肺炎、不慮の事故はパンデミック期以前(2019年以前)からの年齢調整死亡率の減少傾向に変化はなく、自殺は2020年、2021年とも、前年に比べて男性では減少、女性では増加していた。

また、がんについては、2021年の年齢調整死亡率は前年に比べて男女計で0・6%減少しており、がんの部位ごとに見ても大きなトレンドの変化は認められなかった。

「食事バランスチェックシート」を公開 国立長寿医療研究センター

国立長寿医療研究センター研究所は8月30日、「食事バランスチェックシート」を公開した(https://www.ncgg.go.jp/ri/lab/cgss/department/ep/meal_checksheet.html)。麺類、いも類、緑黄色野菜、魚介類、卵類、乳類など13品目ごとの摂取頻度をチェックすることで、栄養バランスのよい食事をとれているかや、どんな食品を摂取するとバランスがよくなるかを簡易に把握することができる。個人の健康増進、地域や職域、病院や在宅医療などにおける保健・栄養指導、栄養教育など非営利目的であれば自由に使用できる。

第一線で活躍の講師陣による、豊富な知識と経験に基づいた理論的かつ「即実践」に役立つプログラムを学びます!

高齢者体力つくり支援士マスター資格講習会

第37期マスター 2024年1月~3月頃 開催予定!!

内容 計5日間(講座4日間+検定試験1日)のカリキュラムで即実践に役立つプログラムを学びます

料金 88,000円(税込) ※シニア(60歳以上)・学生割引制度あり
別途資格認定費用:33,000円(税込)

会場 横浜市スポーツ医科学センター(神奈川県横浜市)他

日程等詳細につきましては随時HPでお知らせいたします

講師 健康づくり支援のスペシャリスト10名による講習


田中喜代次
筑波大学
名誉教授


石井直方
東京大学
名誉教授


竹尾好恵
NPO法人
1億人元気
運動協会 会長

内閣府認定 公益財団法人体力つくり指導協会
高齢者体力つくり支援士事務局

〒136-0072 東京都江東区大島 1-2-1
ザ・ガーデンタワーズ サンライズタワー1階
TEL:03-5858-2100

高齢者体力つくり支援士 検索

健康・体力づくり事業財団からのお知らせ

ワールドウォーキングデー開催

国際スポーツ・フォー・オール協議会（TAFISA）が毎年開催している「ワールドウォーキングデー」が10月1日（日）に、世界中から投稿されたバトンパス動画をつなぐ、24時間リレーとして行われました。日本スポーツ・フォー・オール協議会（TAFISA-JAPAN）の構成団体である当財団も参加しています。

http://tafisa.org/tafisa-world-walking-day

https://www.health-net.or.jp/undou/tafisa/

日本体力医学会特別大会2023で健康運動指導研究助成採択研究を報告

9月17日に開催された標記大会で、当財団の活動と、健康運動指導士・健康運動実践指導者の認知度を高めるために、健康運動指導研究助成の報告を行いました。福永哲夫・研究助成選考委員長と当財団の下光輝一理事長の進行により、令和4年度採択研究の中から、辻野和美氏（（一社）幸せな身体づくり協会）、丸山裕司氏（東海学園大学スポーツ健康科学部）ら3本の実践現場での課題や養成校での育成方法などの研究を報告していただきました。

（研究内容はこちらから）

https://www.health-net.or.jp/tyousa/josei/houkoku/josei_seikaR4.html



フロアとの質疑の様子

貯筋運動【指導者】研修会 新潟会場申込受付中

いつでもどこでも行える、自分の体重を利用した筋力トレーニング「貯筋運動」を、安全に、正しく、楽しく指導できる貯筋運動指導者を育成し、地域の健康・体力づくりに寄与することを目的に開催します。本研修会を修了した方のうち、当財団で管理する貯筋運動指導者リストに登録（無料）を希望する方には、HP「貯筋運動指導者一覧」へ掲載（任意）させていただいたり、当財団で行う貯筋運動教室の指導をお願いさせていただく場合がございます。

●期日／会場　11月4日（土）・5日（日）／朱鷺メッセ（新潟市）

●対象　健康運動指導士、健康運動実践指導者、健康運動・スポーツ指導者関連資格所持者、総合型地域スポーツクラブ推薦者、貯筋運動普及研修会修了者、理学療法士

●定員　各36名（いずれも先着順）

●受講料　2万5,000円（テキスト・指導教材・傷害保険・税込）

●内容

講義「貯筋のすすめ」福永哲夫・鹿屋体育大学元学長／東京大学名誉教授

講義「筋の解剖・生理学・トレーニング科学」

実習「貯筋運動の指導法」

講義「高齢者の健康リスク」　他

≪問い合わせ・申込≫事業部　TEL 03-6430-9114

https://www.health-net.or.jp/kensyu/tyokin/

貯筋運動【普及】研修会・申込受付中

「貯筋運動」の理念と基本的な動きを習得し、地域において普及推進する人材を育成し、もって地域の健康・体力づくり及び介護予防に貢献することを目的に開催します。

開催地	期日	会場	申込（予定）
岐阜県垂井町	9月 9日（土）	垂井ホール	終了
福岡県久留米市	10月14日（土）	田主丸アリーナ	受付中
沖縄県今帰仁村	11月11日（土）	今帰仁村民体育館	受付中
東京都	12月 2日（土）	オリンピック記念青少年総合センター	受付中
岩手県盛岡市	12月 9日（土）	いわて県民情報交流センターアイーナ	受付中
秋田県能代市	令和6年1月21日（日）	能代市総合体育館	11月1日～
群馬県高崎市新町	令和6年1月28日（日）	新町防災アリーナ	11月1日～
京都府	令和6年2月25日（日）	京都テルサ	12月1日～
埼玉県和光市	令和6年3月 2日（土）	和光市総合体育館	12月1日～

●対象　健康運動指導士、健康運動実践指導者、健康運動・スポーツ指導者関連資格所持者、総合型地域スポーツクラブ、保健師、看護師、介護福祉士、介護予防施設・地域包括支援センター指導者、スポーツ推進委員　等

●定員　40～60名（会場による）

●受講料　5,000円（ハンドブック・普及教材・傷害保険・税込）

●内容

動画講義「貯筋のすすめ」

実習「高齢者の運動教室運営の実際」

実習「貯筋運動の基本の動き」　他

≪問い合わせ・申込≫事業部　TEL 03-6430-9114

https://www.health-net.or.jp/kensyu/tyokin/fukyu.html

9頁の 力だめし

問題の答え：×

unprovoked VTEと呼ばれ、抗凝固療法中止後の再発率が高いので、出血リスクを考慮したうえで、できるだけ長期間にわたっての継続投与が望まれる。

●編集室から●

昨年度から開始した貯筋普及研修会の今年第1回は、岐阜県垂井町の総合型地域スポーツクラブ・レッツたるいさんの協力を得て開催しました。垂井町の介護予防リーダー養成のカリキュラムに組み込んでいただき、修了した方々はクラブとともに、町の介護予防事業での活動が見込まれています。このような地域のニーズに合わせた開催を今後も検討していきたく、ご興味のあるクラブ・自治体はぜひご一報ください。

日本体力医学会では、健康運動指導士の方々にご発表いただきました。プレゼン能力がすばらしく、また成果が今後の活動につながっていて、このような視点や報告は現場ならでは。さすが！ という感じでした。（柳）

健康づくり 10月号　第546号
2023年（令和5年）10月1日発行
編集人　下光輝一

発　行　公益財団法人 健康・体力づくり事業財団
〒105-0021東京都港区東新橋2-6-10
TEL 03-6430-9111　FAX 03-6430-9211
https://www.health-net.or.jp/
e-mail mailbox-kenkoudukuri@health-net.or.jp
制作協力　株式会社社会保険研究所

今月のプレゼント

月刊「健康づくり」の来年度企画のためのアンケートをお願いしています。 詳しくは二次元コードからご参照ください（締切日は11月10日（金））。回答いただいた方から10名様に月刊「健康づくり」が1年間収まるバインダーをプレゼントいたします。

拓く 健康づくりの現場から

vol.183

遊びと楽しさを加えたプログラムで 子どもの体・心・脳の健康をはぐくむ



▲「遊びットネス®」の様子

長谷川氏▶

株式会社NPFC 代表取締役
健康運動指導士
長谷川 弘道 氏

愛知県名古屋市を拠点とする㈱NPFCは、「いつでも、どこでも、だれでもできる健康づくり」をコンセプトに、地域の健康づくりに貢献してきた。近年は運動に「遊び」と「楽しさ」を加えた「遊びットネス®」を開発し、子どもたちに運動遊びの楽しさを伝え習慣化につなげる運動教室の普及に力を入れている。

父の思いを受け継いで運動指導者の道に進む

㈱NPFCの前身である名古屋フィジカルフィットネスセンターは、昭和45年に長谷川弘道氏の父・恒信氏によって創設された。恒信氏は名古屋のYMCAに長年勤め、アメリカ研修を経て、当時アメリカで確立しつつあった「フィジカルフィットネス」の概念を日本に持ち帰った。センター設立後は「あまねく人々に健康の輪を！　いつでも、どこでも、だれでもできる健康づくり」をコンセプトに、体育館、公民館などの運動施設、幼稚園・保育園・学校などの教育施設、カルチャーセンター、一般企業などにインストラクターを派遣して運動教室を開催する「健康の出前」事業を展開した。

昭和55年以降、日本でエアロビクスブームが起こり、60年代にフィットネスクラブが急増するなかで、センターのインストラクター派遣事業も急拡大し、長谷川氏も父親の仕事を手伝うようになる。インストラクターの経験はなかったが、「健康を一人ひとりに届けたい」という父の思いを受け継いだ長谷川氏は、27歳で運動指導の道に入りキャリアを積んでいく。平成7年にはセンターの代表に就任。さらに、創立50周年となる令和2年の前年に、通称だったNPFCを正式社名として、組織を法人化した。

リーマンショックを機に幼少プログラムに注力

長谷川氏の社長としての最初の試練は、平成20年のリーマンショックだった。運動教室の会員の主流だった主婦層の退会者が増え、経営が困難となった。

そこで、長谷川氏は「幼少プログラム」の充実へとかじを切る。NPFCでは、設立当初から幼児から高齢者までを対象にした幅広い世代の運動教室を提供していたため、ノウハウは十分にもっていた。子どもの「運動遊び」の重要性についても常々感じていたため、それまでも実施していた子どもたちが楽しく運動しながら身体能力を伸ばすプログラムを見直し、整理、系統化していった。

同時に、幼児からのサッカー教室をスタートするとともに、地域の子どもたちに異日常の体験をしてほし

いと考えて実施していた「アウトドアクラブ」についても、その内容とスタッフを充実させ、スケート教室、アウトドアクッキング教室、サマーキャンプ、スキーキャンプなどの企画を毎月開催するようになった。

楽しく体を動かして体・心・脳の健康をはぐくむ

「幼少プログラム」がめざすのは、体だけでなく、心と脳の健康もはぐくむことだ。「運動遊び」は、子どもたちのやる気、忍耐力、自制心、協調性、創造力などの非認知能力を養う。また、12歳までは神経系の発育発達が著しい時期にあたり、この年齢に覚えた動きは一生忘れないことから、多種多様な動きを体に覚えさせることも目的としている。

幼少プログラムには、幼稚園、保育園で行う「課内プログラム」および「課外プログラム」がある。後者には、幼児と小学生を対象とするマット、跳び箱、鉄棒などを使って基礎体力を養う「体育教室」、集団スポーツを通して楽しみながら他者とのかかわりを学ぶサッカー教室、また子どもだけでなく親も一緒にスキンシップを図りながら楽しめる親子体操などがある。長谷川氏は「体を動かすことが楽しい、うれしい、ワクワクすると感じてもらうことが重要。声がけやほめ方を工夫して、楽しみながら物事をやり抜く力を育てている」と言う。

現在、「課外プログラム」は17会場で実施され、参加者は各会場で10～30名ほどだ。参加者の親からは「毎回、楽しかったと言って帰ってくる」「できるようになる喜びを何度も経験して、あきらめない粘り強さが身についた」といった声が寄せられている。


楽しい声と笑顔があふれる「親子プログラム」

楽しませる技術を有するスタッフ養成が重要

子どもたちを楽しませ、飽きさせないプログラムを実施するには、内容の充実化と同時に、それを指導するインストラクターの技術と人間的な魅力が重要となる。

長谷川氏はスタッフ養成について、「マニュアルがあり、研修会も実施しているが、現場の空気を体験することがいちばん重要なこと」と話す。若手スタッフと一緒に教室に行き、みずからの指導法や子どもとのやり取りを現場で見せている。スタッフには「まず自分が楽しめ！次に、どうやって子どもたちを笑わせ、場を盛り上げるかを常に考えよう」とアドバイスし、〝フィットネスエンターテイナー〟になるように励ましている。

現在、NPFCには10名のスタッフが所属しており、それぞれが独自の得意技とノウハウをもち、子どもたちに人気のインストラクターとして活躍している。

行政と連携した地域の健康づくりにも貢献

NPFCは、設立当初から行政の健康づくり事業と連携し、成人のメタボリックシンドローム対策、高齢者のロコモティブシンドローム対策のための運動教室を運営してきた。

長年、地域の健康づくりの拠点としての役割も担ってきたことから、長谷川氏はこうした成人向け事業の充実化も図ってきた。中高年者向けには「ウォーキング」に特化したプログラムを展開し、2本のポールを使って歩行を補助し運動効果を増強する「ポールウォーキング」の普及にも力を入れている。

経営危機に直面し「遊びットネス®」を考案

スタッフも順調に成長し、幼少プログラムの参加者も順調に増えていた矢先に、長谷川氏に2度目の試練が訪れる。令和2年春に始まった新型コロナウイルス感染症の流行だ。あっという間に、高齢者向けのプログラムはすべて中止になり、幼少プログラム

は退会者が続出。新規会員も減少していった。

長谷川氏は、「これまでで最大の危機的状況だった」と振り返るが、ピンチをチャンスに変えるという強い決心の下、スタッフと一丸になって会員サービスのブラッシュアップを図る。令和3年には、これまでのプログラムの集大成として、運動能力の向上と脳科学を兼ねた独自プログラム「遊びットネス®」を開発した。

これは、体と脳を同時に使い、ワクワク・ウキウキ・ドキドキを体感しながら、ゲーム感覚で体を動かす体感型運動プログラムだ。特別な道具は必要とせず、3～6畳の極小スペースから体育館、屋外などの広いスペースまでと場所を選ばず、1人から多人数、また年代も混合でできるのが特徴。脳機能開発に視点を置いたため、子どもだけでなく、成人のストレスマネジメント、高齢者の認知機能向上にも応用できる。

表は「遊びットネス®プログラム」の一例だ。現在、行政主催の「遊びットネス®教室」を月1回開催しており、今後は増やしていく方針だ。また、既存のプログラムにも「遊びットネス®」を組み込み、これまでよりさらに楽しく、夢中になって体を動かす要素を増やしている。長谷川氏は、子どもの楽しいという感覚や夢中になれる時間こそが貴重なもので、それこそが動きの獲得といった目標達成や子どもの自信につながると考えている。

表●「遊びットネス®」のプログラム例（約60分）

	メニュー	時間	概　要	フィジカル面の効果 メンタル・脳への効果
1	ウォーミングアップ	15分以内	合図でゴー!　じゃんけんジャンプ、スキップタッチ、足抜き、バランス体操、方向転換	全身持久力、調整力、柔軟性、四肢・体幹の筋力 集中力、記憶力、判断力
2	ソロエクササイズ	10～15分	◎投げる（下投げ、左右交互投げ、後ろ投げ、股下投げ） ◎捕る（タッチ&キャッチ） ◎蹴る（左右キック、蹴り上げキャッチ） ◎跳ぶ（両足にボールを挟んでジャンプしながら前方に飛ばす）	四肢・体幹の筋力、調整力、ビジョントレーニング
3	グループエクササイズ	10～15分	開閉ジャンプ、サイドジャンプ、トンネル潜り、新・だるまさんがころんだなど、ゲーム形式で楽しく運動	全身持久力、調整力、筋力 コミュニケーション力
4	クーリングダウン	10～15分	ペアーストレッチ、リラクゼーション、ナンバリング※	調整力 コミュニケーション力

※1～10の数字を1人ずつ声に出していくゲーム。途中でほかの人とタイミングが被ったら最初からやり直し。
概要欄の内容については、一部がユーチューブの「NPFC遊びットネス」でも紹介されています。
https://www.youtube.com/channel/UCE1K2CPZX42wsHUHegBJOeQ

フィットネスの重要性を次世代に継承したい

長谷川氏が健康運動指導士の資格を取得したのは平成5年だ。インストラクターとしての知識を得るために猛勉強中だった時期で、「運動指導の〝準国家資格〟とも言えるこの資格を取ることが、仕事の幅を広げるうえで役立つと考えた」と話す。

資格取得から30年を経た現在、運動の専門家としての強みと役割について尋ねると、「運動をするのに必要な知識をもち、健康力の維持に努めることができるのが強みであり、社会にフィットネスを浸透させ、健康の輪を広げていくことがわれわれの使命だ」という力強い答えが返ってきた。

今後の目標として長谷川氏は、「生涯現役」と「フィットネス文化の継承」を挙げる。フィットネスとは、健康のための運動やプログラムを指すだけでなく、人が人らしく生きるための文化でもあると考える長谷川氏は、この考え方と方法論を次世代の運動指導者に継承していくこととしている。加えて、みずからは生涯現役で運動指導を続けながら、周りの人々が生き生きと、そして「粋々（いきいき）」（見た目がカッコよく、ジョークがわかり、知的な様子）と、人生を楽しむことに貢献したいと考えている。

■編集部より：NPFCの活動をもっと知りたい方に、長谷川氏よりDVD「フィットネスと共に～白馬での半生～」をプレゼントしてくださいます。先着5名まで。郵便番号・ご住所・お名前・DVD希望を明記のうえ、E-mail：hasegahi@gmail.com へお申し込みください。


©AOYAMA

こばたてるみの 食と運動のおいしい関係

こばたてるみ●株式会社しょくスポーツ 代表取締役、公認スポーツ栄養士、健康運動指導士

食事（栄養）もトレーニングの一つととらえ、運動量に見合った「栄養」「休養」を考える、それが「スポーツ栄養」の考え方です。公認スポーツ栄養士が発信する、運動するすべての人のためのコラム&レシピです。

第103回

高栄養でレパートリー豊富な卵を食べよう！

卵（鶏卵）の価格が高騰しています。以前は、1パック約200円台前半でしたが、最近では300円前後となり、手に取るのを一瞬、躊躇（ちゅうちょ）する方も少なくないのではないでしょうか。筆者も同様ですが、朝食やお弁当をはじめ、お菓子やさまざまな料理に活用することが多いので、結局、今まで通り購入しています。確かに、近頃の卵の価格上昇率は高めですが、それでも1個約30円でカラダの構成素材として重要なたんぱく質が約6gも取れるのは魅力です。

たんぱく質以外にも細胞膜の成分やホルモンの材料となる脂質、粘膜保護に役立つビタミンA、骨づくりに関与するビタミンD、エネルギー代謝に必須のビタミンB_2、酸素運搬役のヘモグロビンの主材料である鉄などの栄養素も豊富に含んでおり、とても栄養価の高い食品といえます。

卵の優れた点は、調理の汎用性が高いことも挙げられます。生で食す卵かけごはんをはじめ、加熱時間によって半熟から硬めの食感まで楽しめるゆで卵や煮卵、目玉焼き。その他にもだし巻き卵やオムレツ、スクランブルエッグ、卵豆腐、茶わん蒸し、卵とじ、卵サンド、ケーキ、クッキー、プリンなど、卵を使った料理は数えきれません。卵の主成分であるたんぱく質は、加熱すると固まる「熱凝固性」の性質をもっています[1]。そのため、加熱時間や温度、卵の濃度などによって、さまざまな硬さの料理を味わうことができるのです。

令和4年の鶏卵生産量は259万6,725トンでした。都道府県別割合を見ると、1位が茨城県の8.9%、2位が鹿児島県の6.9%、3位が広島県の5.2%となっています[2]。

卵を割った時に、卵黄の色がオレンジに近い濃黄色のものや、白っぽいものを見たことはないでしょうか？ これは鶏が食べる飼料の違いによるもので、濃黄色の卵黄には、カロチノイド色素が含まれています。また、一つの卵に複数の卵黄を含んだ二黄卵や三黄卵を見て、「今日は良いことありそう」と喜んだことのある方もいらっしゃるのではないでしょうか。これは複数の卵黄が同時か短時間に連続して排卵されたときに起こる現象なのです。

海外では、生食することがほとんどない鶏卵ですが、日本では表示された賞味期限内であれば生食することも可能です。ただ、大切な試合前などは、緊張感により消化吸収能力が低下していることも考えられるので、その際には加熱した卵料理が安心でしょう。卵を保存する際には、衝撃に備え、尖った方（鋭端）を下にするとよいでしょう。また、ゆで卵の殻がむきづらかったという経験はありませんか。ゆでる前に殻に小さな穴を開けたり、ゆで終わったらすぐに冷水で冷やすとむきやすくなります。

今回は、カニカマや野菜と一緒に炒めた「かに玉」をご紹介します。あんかけのタレをかけることで、いっそう口当たりがよくなり、老若男女問わず食べやすくなります。卵料理のレパートリーにぜひ加えてみてください。

<参考> 1）JA全農たまご株式会社HP「たまごA to Z」https://www.jz-tamago.co.jp/customer/atoz/data/a2z00019671/　2）農林水産省：令和4年鶏卵流通統計調査結果 2 鶏卵生産量の都道府県別割合　食品成分）文部科学省：日本食品標準成分表2020年版（八訂）



かに玉

材料（2人分　栄養価は1人分）

●卵3個　●日本酒大さじ1　●塩、こしょう少々　●カニカマ30g　●しいたけ2枚　●ピーマン1/2個　●ゆでたけのこ30g　●ごま油小さじ2　●A（水75mℓ、顆粒の鶏がらだし小さじ1、砂糖小さじ1、酢大さじ1、しょうゆ小さじ2）　●B（片栗粉小さじ1.5、水小さじ1.5）

エネルギー 200kcal　たんぱく質 12.8g　脂質 11.9g　鉄 1.5mg　ビタミンA（レチノール活性当量） 160μgRAE　ビタミンD 3.1μg　ビタミンB_2 0.36mg

作り方

① カニカマは手でほぐしておく。しいたけは石突きを、ピーマンは種とヘタを除き、細切りにする。ゆでたけのこも細切りにする。
② ボウルに卵を割り入れ、菜ばしでやさしく溶きほぐし、日本酒、塩、こしょうを加えて混ぜる。
③ 中華鍋（フライパンでも可）に半量のごま油を入れて熱し、①を加えて炒め、具材が少ししんなりしたら②に加え、サッと混ぜる。
④ 中華鍋に残りのごま油を加えて熱し、③の具材入り卵液を一気に流し入れ、ザックリと混ぜ器に盛りつける。
⑤ 小鍋にAを入れて沸騰したら、よく混ぜたBの水溶き片栗粉を加えて混ぜ、とろみがついたら④の上からかける。

休養学でセルフセラピー

第7回

7つのタイプを使って「攻めの休養」を！

片野　秀樹（かたのひでき）
博士（医学）、一般社団法人日本リカバリー協会代表理事。休養学の第一人者としてみずから休養士養成講座の講師も務める。メディア出演や執筆など、休養情報の発信によりすべての人のパフォーマンスの最大化をめざして活動中。著書に『休養学基礎』（メディカ出版）などがある。

「攻めの休養」を生活に取り入れる

休養は、「生理的休養」「心理的休養」「社会的休養」に分かれ、その先で７タイプに分類されます。

「生理的休養」には、①運動タイプ　②休息タイプ　③栄養タイプの３つのタイプがあります。①運動タイプは、激しい運動ではなく、疲労を伴わない軽いジョギングやウォーキング、体操などの血液循環を促すことを目的にした動きを指します。血液循環は、身体の老廃物除去や細胞への酸素の輸送により回復を促します。②休息タイプは、身体の動きを止めて安静にすることを指します。睡眠はその代表です。一般的に私たちが抱く休養のイメージがこれにあたります。③栄養タイプは、消化器系からのアプローチで休養回復を促します。腹八分目や断食、日内リズムを意識した食事のタイミング、腸内環境や代謝酵素を意識した食事などがこれにあたります。

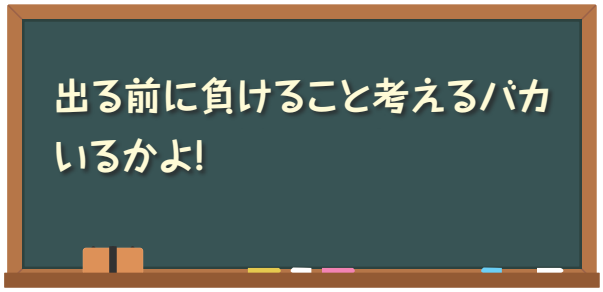
「心理的休養」には、④娯楽タイプ　⑤親交タイプ　⑥造形・想像タイプの３つのタイプがあります。④娯楽タイプは、余暇を好きなことで楽しむことです。ゲームなどはこれにあたります。これは喜びや幸せにつながります。ただ、依存しすぎないように注意が必要です。⑤親交タイプは、家族や友人など人との交流、ペットなどの動物や自然との触れ合いなどです。これにより癒され安らぎが生まれます。⑥造形・想像タイプは、日曜大工や絵を描く、料理をする、空想・瞑想（めいそう）するなどです。これはストレスを一時的にでも忘れ、何かに没頭することで新たな活力を生み出します。

「社会的休養」は、⑦転換タイプになります。外部環境の変化がなくなった日常では、慣れや飽きから退屈さが生まれ徐々に活力が失われていきます。そんなときは転換が必要です。旅行による転換は、すぐに思い浮かぶと思います。それ以外に、身の回りの整理整頓やお部屋の模様替え、また衣替えも身近なことの転換になります。

私たちの生活環境は目まぐるしく変化し、ストレスも増えています。充実した生活を送るために休養の7タイプをヒントに「攻めの休養」を取り入れてみましょう。

スポーツ選手の名言に学ぶ 7

西沢　泰生　作家。1962年、神奈川県生まれ。
会社員として、約20年間、社内報の編集を担当。日々、書籍やテレビから知識、雑学を学んだ結果、さまざまなエピソードや名言に精通することになる。主な著書に、『トップアスリートたちが教えてくれた胸が熱くなる33の物語と90の名言』（PHP文庫）などがある。



やってみる前に、失敗すると決めつけるな！

この名言は、「燃える闘魂」と呼ばれたプロレスラー、アントニオ猪木さんが、試合前の控え室で発した言葉です。

その試合とは、1990年2月10日に東京ドームで開催された「スーパーファイト in 闘強導夢」のメインイベント、アントニオ猪木・坂口征二VS.橋本真也・蝶野正洋のタッグマッチ60分1本勝負。

実はこの前年、猪木さんは「スポーツ平和党」を結党して参院選に出馬し、当選を果たしていました。国会議員となった猪木さんに対して、テレビアナウンサーが「負けたら（プロレスラーを）引退ですか」と質問したことに対して、怒りの張り手とともに言い放った言葉なのです。

たしかに、試合に出る前に負けることを考えるなんて、意味のないことです。そしてそれは、人生のすべてに言えることではないでしょうか。

「やっても、どうせうまくいかないし」
「自分が選ばれるわけがないから」
「挑戦するだけムダ」

実際にやりもしないで、結果を決めつけていたら、始める前からすべて終了。成長することもないし、何一つ変わることはありません。そんな人は、猪木さんの「闘魂注入の張り手」をもらったほうがよいかも……。

なお、この名言直後の試合は、猪木選手が蝶野選手を体固めでフォール勝ち。試合後には、後に定番となるパフォーマンス、「1、2、3、ダー！」が初披露されました。

実際に猪木さんがプロレスラーを引退したのは、この試合の8年後、1998年4月のこと。その引退試合後のマイクパフォーマンスでは、こんな名言も残しています。

「人は歩みを止めたとき、そして挑戦をあきらめたときに、年老いていくのだと思います」

これも、心に留めておきたい言葉です。

MY SPORTS Life Vol.199

井本 直歩子（いもと・なおこ）

途上国教育専門家／SDGs in Sports代表理事
1976年生まれ、東京都出身。3歳から水泳を始め、近畿大学附属中学2年生の90年、北京アジア大会で50m自由形銅メダル。慶應義塾大学2年時の96年、アトランタ五輪女子4×200mリレーで4位入賞を果たす。翌年、米国・サザンメソジスト大（SMU）に留学し、全米大学選手権に出場。99年SMUを卒業。2000年に現役を引退し、01年慶大卒業。03年マンチェスター大大学院貧困・紛争・復興コース修了。03年から国際協力機構（JICA）、07年からは国連児童基金（ユニセフ）のスタッフとしてシエラレオネ、ルワンダ、ハイチ、マリ等の発展途上国で平和構築、教育支援に従事。21年3月、東京オリンピック・パラリンピック組織委員会ジェンダー平等推進チームアドバイザーに。同年、一般社団法人SDGs in Sportsを設立。

「次世代に選択肢の多い豊かな未来を」競泳で培った力で平等な世界をひらく



国際大会で知った世界の格差 描いた将来像に向かって泳ぐ

――水泳オリンピアン、国連職員というまれなご経歴です。そのストーリーをお聞かせください。

初めてアジア大会に出たとき、何種類もの競技用ウエアに加え、式典用のスーツや靴など豪華な支給品があふれて、贅沢をせず育った中学2年生ですから驚きました。かたや、試合会場にはTシャツ1枚でゴーグルさえもない貧しい国の選手がいて。違和感を覚えたのに、帰りにお土産が荷物に入りきらず、支給品を置いてきた自分に矛盾を感じて、毎年国際大会に出るうちに途上国への関心が高まったと思います。そして高校2年生のときに尊敬する長崎宏子さん（元競泳選手）から紛争地域のアスリート支援の話を聞いて興味をもちました。高3のとき、ルワンダ虐殺のニュースを見て心がざわざわして、国際支援の仕事への想いを強くしました。

――早くから引退後のことを考えていたのですね。

当時は女子競泳選手のピークが中高生で、職業は別だと思っていました。オリンピックを目標にして打ち込みながら、勉強も得意だったので成績をキープして、将来の選択肢をもつ競争力をつけようと思っていました。でも高1のときにバルセロナオリンピック出場を逃してし

まって…。当時は次のオリンピックは考えられず絶望しましたが、あきらめられず、水泳を続けました。

――そして、アトランタオリンピックに出場を果たされました。

5歳から夢見て16歳で一度あきらめかけましたから、「夢の舞台に来た！」と、すべてが輝いているような場所でしたね。個人種目はとても緊張しました。決勝に出られなかったのは、そこまでの準備ができていなかったのでしょう。リレーは決勝に進出して、のびのびと泳いで力を発揮できましたがメダルには及ばず。くやしくて帰りの飛行機で号泣しました。



ユニセフの活動で、ハイチ大地震後に建設した仮設教室にて。「教育は人間誰もが与えられるべき権利で、受けられないとポテンシャルが発揮できません。準備を重ねて学校が再開され、そこに子どもが戻るときがいちばん達成感のある瞬間です」。

競技と将来に向けた勉強を両立し自分のポテンシャルを活かす

――それでも、4年後のシドニー五輪にも挑戦されたのですね。

飛行機の後ろの席にいた橋本聖子さん（冬季・夏季五輪合計7回出場）から、「満足するまでやめてはいけない」と言われたんです。挑戦というより、語学や国際関係の勉強をしながら競技も続けようと、水泳の業績で奨学金をもらえる大学を探して留学し、一年一年やっていたら、あっという間に五輪選考会がきた感じでした。予習も復習も必要でレポートもあり、英語がわからないので人一倍時間がかかって、ついていくのに精いっぱい。単位がとれないと試合に出られないので、朝練、授業、夕方からまた泳いで、夕食をとりながら勉強をする毎日でした。0・03秒及ばずにシドニーには出られず引退しましたが、キャリアの基礎を築き、人生を変えたくらい充実した時間でした。

――希望どおり就かれた国際支援のお仕事の現場は、いかがでしたか。

初めての赴任地のガーナで、同じ世代の女の子たちの夢が「アメリカ人と結婚すること」と聞いて愕然として、少女たちに選択肢をつくりたいと強く思ったことが忘れられません。ユニセフでは、災害や内戦の後の教育システムを立て直す緊急支援に携わりました。日常生活を失った子どもたちには、まず教育の環境を戻してあげることが生きる力を与える薬になるのを目にして、「一刻も早く」と自分を追い込み、レースのように仕事をしました。

――目標を着実に達成したご自身の強みをどうお思いになりますか。

コツコツやることが得意で、ストイック。これは水泳で培われたことだと思います。同世代のライバルにスーパースターがいたので、足りないものを補う努力をし続ける選手生活でした。それでも数回しか勝てず、選手としては大成しなかったという気持ちがずっとあります。

日本スポーツ界の発展と途上国教育に全力でコミット

――2年ほど前から日本で活動を始められた経緯をお教えください。

国連職員として長く活動してきて、いったん休もうかなと休職して一時帰国した直後、東京五輪パラリンピック大会組織委員会での女性差別発言が発覚したんです。古すぎる体質にあきれていたら続々と取材依頼を受けて。でも「どうせ変わらない」という世間のあきらめを感じました。その状態が次世代に再生産されるのを止める使命感から、大会組織委員会のジェンダー平等推進チームのメンバーに入り、その後、「SDGs in Sports」という団体を立ち上げました。

――どんな団体ですか。

特に日本社会の遅れを感じているジェンダー平等と気候変動問題が活動の軸です。スポーツ界、そして社会全体の差別や不正などの問題は、同質集団による硬直したガバナンスに一因があると考えます。男性も女性も実力を発揮できるガバナンス体制をめざし、女性リーダーが学び支え合う「女性リーダーサポートネットワーク」を設立して、プログラムの第1期が修了しました。

また、アスリートや企業と協力し、スポーツの大会で使い捨てプラスチックを削減する取り組みをスタートさせました。海洋汚染や気候変動問題を学んでもらう教育的価値を、スポーツがもつ求心力で普及します。世界の環境問題に対する日本のアクションを先導して、社会貢献があたりまえのスポーツ界にしていきたいと思っています。

――今後の活動のビジョンをお教えください。

年齢も性別も超えて自由に意見を言い合える国連機関で働いてきた私も、いままで日本では自分を出さず目立たないようにしていました。そんななか、団体の代表になったのは、自分も前に出て、若い人たちのための道をつくらなければと思ったからです。手探りで進めるうちに「私だからできることがある」という自覚も出てきました。でも、いちばん情熱をもっているのは途上国の教育支援で…。これもライフワークなので、「寝る間も惜しんで、やりたいことは全部やってやる！」という覚悟です。

WEB時代のセキュリティ対策

第7回 早期の段階で攻撃に気がつくポイント

岡嶋 裕史(おかじま ゆうし)
中央大学国際情報学部教授、政策文化総合研究所所長

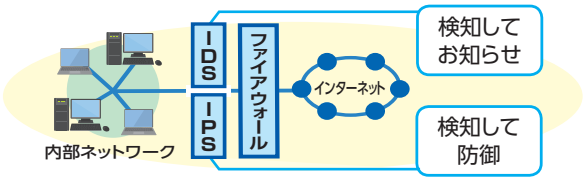
ログの傾向を知っておくことで「違和感」を探る

どんなにセキュリティ対策を施しても、それで十全ということはありません。完璧な対策はそもそも無理ですし、経年劣化等で生じるほんのわずかなほころびにも攻撃者はつけ込んできます。

水面下で進行する攻撃に少しでも早く気づき対応していくことが、被害を大きくしてしまうか、顕在化する前に防げるかの分水嶺になります。そのために重要なのは、「ふだんの状態を知っておくこと」です。リスクはおおむね「いつもと違う」という気づきで、姿を現します。そこに気づくためには「ふだん」を知らなければなりません。自動で運用しているシステムにおいても、ログ(通信記録)を取得・保存し、ふだんから目を通しておくことが大事です。ログは「いつ、誰が、何を、どのように」行ったかなどの情報をはじめ多岐にわたるため、全体を把握することは難しいでしょうが、おおよその統計量をとるなどして傾向を理解します。

また、ファイアウォールに加えて、IDS/IPS(侵入検知システム/侵入防止システム)を導入し、「いつもと違う」状態の発見を自動化しておくことも効果があります。IDSは「いつもと違う」だけでなく、不正侵入のパターンに合致するものも見つけ、不正なアクセスが発見された場合には、メールやアラームなどで管理者に通知する機能をもちます。IPSはIDSの機能に加えて自動的に防止措置をとるところまでやってくれます。

とても便利な機器ですが、自動化する以上、誤検出は免れません。本当は問題ないのに「おかしい!」と判断してしまうフォールスポジティブ(偽陽性)と、攻撃されているのに「ふだんどおりだ」と見過ごしてしまうフォールスネガティブ(偽陰性)が起こる可能性は考慮しておきましょう。フォールスネガティブは端的に危険ですし、フォールスポジティブも仕事の効率を落とします。そうならないように、十分に試験運用するのはもちろん、定期的にIDSやIPSの動作状態やログを確認し、調整を繰り返しながら使います。



わがまち、わがクラブ 第31回



NPO法人姶良スポーツクラブ

所在地:鹿児島県姶良市加治木町小山田1583-1
https://npo-asc.net/
設立:2002年8月3日　会員数:553人(2023年3月現在)

スポーツ教室や市民大会で地域活性

姶良市は鹿児島県の中央部に位置し、鹿児島市のベッドタウンとして発展している。錦江湾に浮かぶ桜島の絶景を望むことのできる黒川岬や、日本の滝百選にも選ばれた高さ46mの龍門滝など自然があふれる。また、毎年6月のコガネグモどうしを戦わせる伝統行事・加治木くも合戦は、400年の歴史を刻んでいる。

総合型地域スポーツクラブの姶良スポーツクラブは、指定管理者制度を活用して地域の体育施設管理を担うことで、充実した活動拠点を確保している。子ども向けではラントレーニング、フットサル、ハンドボールなどを、大人向けでは各種体操や武術太極拳、フォークダンス教室などを開催している。

さらに市教育委員会と連携して、グラウンドゴルフやソフトバレーボールのほか、目標球に金属製ボールを投げ合って近づけることを競うフランス発祥の球技・ペタンクの市民スポーツ大会の運営など、スポーツを通じた地域の活性化に取り組んでいる。

小学校への出張教室でスポーツの楽しさを

市内の3小学校での出張教室も人気だ。小学校低学年対象の軽スポーツの体験活動で、陸上やハンドボール、マット運動、レクリエーションを行うことで、体を動かす楽しさに気軽に触れられる環境を提供している。また、2019年には貯筋運動ステーション事業を実施。現在は高齢者を対象とした運動教室のプログラムに貯筋運動を取り入れている。クラブに在籍する健康運動指導士は、外部から依頼を受けた運動教室でも指導に携わっており介護予防の一翼を担っている。

今年10月開催の鹿児島国体では、姶良市はバスケットボールとライフル射撃、ゴルフの競技会場に指定されている。こうしたイベントも弾みにして、クラブではスポーツの魅力をさらに発信していく考えだ。

ニッポンを歩こう！ ～新日本歩く道紀行100選～

ウォーキングがもっと楽しくなる全国の「ウォーキングコース」を紹介します。

第79回 手賀沼と我孫子の歴史を訪ねるみち（千葉県）



文化人たちに愛された我孫子の邸宅跡と自然を歩く

千葉県我孫子市は、江戸時代より水戸街道・我孫子宿の宿場町として栄え、志賀直哉や武者小路実篤など数多くの文化人が住居や別荘を構えたことから「北の鎌倉」と称されてきました。そんな大正ロマンを彷彿（ほうふつ）させる文化人たちの歴史と趣を感じるコースを歩きます。

講道館柔道の創始者である嘉納治五郎の別荘跡を起点に、明治から昭和まで活躍した国際的ジャーナリスト杉村楚人冠（そじんかん）の邸宅（現記念館）、志賀直哉がその代表作のほとんどを執筆した邸宅跡などを巡ります。「白樺文学館」には、大正時代に創刊された雑誌「白樺」の中心人物である思想家の柳宗悦や志賀直哉、武者小路実篤らに関する展示や初版本をはじめ、草稿や書簡などが展示されており、地下の音楽室では柳の妻でアルト声楽家として活躍した柳兼子の歌曲を鑑賞することもできます。

終点の手賀沼（てがぬま）公園は、千葉県北部の柏市、我孫子市、白井市、印西市にまたがる利根川水系の湖沼、手賀沼の湖畔にあります。近くには緑道もあり、穏やかな秋の日は市民の憩いの場所となっています。



Start 嘉納治五郎別荘跡（天神山緑地）
↓ 0.3km（4分）
杉村楚人冠記念館
↓ 0.69km（8分）
白樺文学館（志賀直哉邸跡などを経由して）
↓ 4.64km（93分）
Goal 手賀沼公園（鳥の博物館などを経由して）

コース概略

全長 5.63km

所要時間 105分

※所要時間は勾配や舗装の有無等の道路状況や見学時間を考慮に入れ、コース設定者が申請した時間を表記しています。

コース環境

◆最寄り駅：JR我孫子駅から徒歩約15分

◆コースの環境・設備：トイレ（有）／休憩所（有）／水・食料（有）／ガイド等（有）／看板・標識（有）／安全対策（有）／近隣に宿泊施設（有）

◆コースに関する問い合わせ先：我孫子市商業観光課　tel:04-7185-1475

★ 紹介したコースは「新日本歩く道紀行100選シリーズ」（https://michi100sen.jp/）で認定されています。

令和5年度 健康運動実践指導者養成講習会のご案内

健康づくりを目的とした運動を安全かつ効果的に実践指導できる
健康運動実践指導者養成講習会の申込みを11月から受け付けます。
申込フォームに入力・印刷の上、必要書類と併せて郵送でご提出ください。

講習会の開催期間・会場等

第152回 【開催地】福岡県 【定員】80名 【申込受付期間】11月6日(月)～11月22日(水)

	講習期間	内 容	会 場
第Ⅰ期	令和6年 1月 5日(金) ～ 令和6年 1月 7日(日)	講習会	アクシオン福岡 〒812-0852 福岡県福岡市博多区東平尾公園2-1-4
第Ⅱ期	令和6年 2月 9日(金) ～ 令和6年 2月11日(日)	講習会	
第Ⅲ期	令和6年 3月 8日(金) ～ 令和6年 3月10日(日)	講習会＆試験	

第153回 【開催地】東京都 【定員】80名 【申込受付期間】11月27日(月)～12月13日(水)

第Ⅰ期	令和6年 2月17日(土) ～ 令和6年 2月19日(月)	講習会	立教大学池袋キャンパス 〒171-8501 東京都豊島区西池袋3-34-1
第Ⅱ期	令和6年 3月 2日(土) ～ 令和6年 3月 4日(月)	講習会	
第Ⅲ期	令和6年 3月23日(土) ～ 令和6年 3月25日(月)	講習会＆試験	

■講習内容／運動生理学、健康づくり運動の実際、運動障害と予防・救急処置 他
■講習時間／9:00～12:15 休憩12:15～13:15 13:15～18:15 ※ 会場・講習時間が変更となる場合があります。

受講資格

次のいずれか一つに該当している方

1. 体育系短期大学又は体育専修学校(2年制)若しくはこれと同等以上の学校の卒業者(卒業見込み含む)
2. 3年以上運動指導に従事した経験のある者
3. 運動指導に関連する資格を有する者
   例：グループエクササイズフィットネスインストラクター(GFI)、スポーツプログラマー、アスレティックトレーナー、日本スポーツ協会認定コーチ1～4
4. 保健医療に関する資格を有する者
   例：保健師、管理栄養士、看護師、准看護師、助産師、薬剤師、栄養士、あん摩マッサージ指圧師、はり師、きゅう師、柔道整復師、理学療法士、作業療法士、臨床検査技師、社会福祉士、精神保健福祉士、公認心理師、介護福祉士、介護支援専門員、保育士、介護職員実務者研修修了者（ホームヘルパー1級)、介護職員初任者研修修了者（ホームヘルパー2級)
5. 学校教育に関する資格を有する者
   例：幼稚園教諭、小・中・高等学校教員免許

申込方法

ホームページから申込者情報を入力いただき、必要書類と併せて郵送でお送りください。

申込URL：https://www.health-net.or.jp/shikaku/shidousha/youryou.html
〒105-0021 東京都港区東新橋2-6-10 大東京ビル7階
公益財団法人 健康・体力づくり事業財団
健康運動実践指導者養成講習会担当 宛

受講者の決定

申込受付は、郵送された必要書類の到着順とし、受講(受験)申込書を審査の上、受講資格を有していると認められる方を受講者とし、本人宛に通知いたします。ただし、定員を超える申込みがあった場合は、キャンセル待ちとさせていただきます。

公益財団法人
健康・体力づくり事業財団
JAPAN HEALTH PROMOTION & FITNESS FOUNDATION

東京都港区東新橋2-6-10 大東京ビル7階
電話:03-6430-9113 FAX:03-6430-9215
https://www.health-net.or.jp/